

DM.
CHAL.1

S

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA

CHAL.1
1996


OPINIÃO SOBRE O ENSINO SUPERIOR
E
ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

MARIA ELISA ROLO CHALETA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM PSICOLOGIA EDUCACIONAL

PROFESSOR ORIENTADOR: PROFESSORA DOUTORA MARGARIDA ALVES
MARTINS

1996


Centro de Documentação do I.S.P.A.
Telf. 805 9104
Reg. 9573

C

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, o empenhamento científico e o incentivo sempre constante durante a realização desta dissertação de Mestrado da Professora Doutora Margarida Alves Martins.

À professora Glória Ramalho um muito obrigado pelo apoio e pela preciosa orientação no tratamento estatístico de dados.

Para o Presidente do Departamento de Pedagogia e Educação vão os meus agradecimentos pelas facilidades concedidas no acesso aos documentos necessários para a realização desta investigação e pela cedência do espaço onde durante mais de um mês foram realizadas as entrevistas.

Agradeço ainda a colaboração dos estudantes do 1º e 3º anos dos cursos de Educadores de Infância, 1º Ciclo de Ensino Básico e Física e Química (via ensino), que colaboraram exemplarmente no momento da recolha de dados.

Por último, um agradecimento muito especial à minha filha, que tem a idade aproximada da duração deste Mestrado e ao meu marido, que muitas vezes criou o contexto fundamental para a realização deste trabalho de investigação.

Reg. 9573
Instituto Superior de Psicologia Aplicada
BIBLIOTECA

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE GERAL.....	II
ÍNDICE DE QUADROS.....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XVIII
ÍNDICE DOS ANEXOS.....	XIX
INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I - ASPECTOS TEÓRICOS.....	6
Parte I - Estudos de opinião.....	7
Parte II -Teorias explicativas dos processos de aprendizagem.....	11
1- Teorias associacionistas da aprendizagem.....	13
1.1.- Teorias associacionistas estímulo-resposta (E-R).....	14
1.1.1.- Condicionamento clássico - Pavlov.....	14
1.1.2.- Conexionismo ou teoria do estímulo- resposta - -Thorndike.....	15
1.2.- Teorias associacionistas-comportamentalistas.....	16
1.2.1.- Condicionamento contíguo - Guthrie.....	16
1.2.2.- Teoria do reforço - Hull.....	16
1.3.- Teoria do condicionamento operante ou instrumental de Skinner.....	17
2- Teorias cognitivas da aprendizagem.....	19
2.1.- Teoria da aprendizagem de sinal de Tolman.....	19
2.2.- Teoria da forma ou da configuração (Gestalt).....	21
2.3.- Teoria de campo.....	22
3- Teorias da aprendizagem social.....	23

3.1.- Comportamentalismo social de Staats.....	23
3.2.- Teoria da aprendizagem social de Bandura.....	24
4- Teorias do desenvolvimento cognitivo.....	26
4.1.- Teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget.....	27
4.1.1.- A acção do sujeito.....	28
4.1.2.- Conceitos fundamentais da teoria piagetiana.....	31
4.1.3.- Socialização da inteligência individual.....	35
4.1.4.- Desenvolvimento e aprendizagem.....	36
4.1.5.- Implicações pedagógicas.....	38
4.2.- Desenvolvimento cognitivo e mediação social de Vygotsky.....	39
4.2.1.- A mediação social.....	40
4.2.2.- Conceitos fundamentais em Vygotsky.....	43
4.2.3.- Aprendizagem e desenvolvimento.....	45
4.2.4.- Implicações educacionais.....	50
4.3.- Teoria do processamento de informação.....	51
5- Teorias sociais do desenvolvimento cognitivo.....	54
5.1.- Estudos Europeus - a escola de Genebra.....	56
5.2.- Estudos Americanos.....	59
6- Teorias educacionais da aprendizagem.....	63
6.1.- Taxonomia dos objectivos educacionais de Bloom e aprendizagem de mestria.....	63
6.2.- O modelo básico de aprendizagem cumulativa de Gagné.....	67
6.3.- Aprendizagem por descoberta de Bruner.....	69
6.4.- Aprendizagem verbal significativa de Ausubel.....	71

Parte III - O processo de ensino-aprendizagem no ensino superior.....	74
1- Aprendizagem mecânica e aprendizagem significativa.....	75
2- Níveis de processamento e abordagem à aprendizagem.....	76
3- Estilos de pensamento e estilos de aprendizagem.....	79
4- O modelo heurístico de ensino-aprendizagem de Entwistle.....	84
CAPÍTULO II - A PROBLEMÁTICA.....	88
CAPÍTULO III - A METODOLOGIA.....	92
1- População e amostra.....	93
1.1.- Amostra.....	93
2- Recolha de dados.....	98
2.1.- Procedimento relativo às entrevistas.....	98
3- Análise do discurso.....	102
3.1.- Análise temática e categorial.....	103
3.2.- Análise avaliativa.....	103
CAPÍTULO IV- DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	105
1- Aspectos gerais.....	106
1.1.- Análise temática e categorial.....	106
1.1.1.- Grelhas de análise da entrevista semi-directiva.....	107
2- Descrição e análise dos dados.....	130
2.1.- Grelha I - Opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam.....	130
2.1.1.- Análise temática, categorial e avaliativa.....	130
2.1.1.1.- Análise das categorias do tema 1 "Ensino Superior".....	131
2.1.1.1.1. - Análise da categoria 1.1. "Ingresso no Ensino Superior".....	132

2.1.1.1.2. - Análise da categoria 1.2. “Expectativas face ao ingresso no Ensino Superior”.....	133
2.1.1.1.3. - Análise da categoria 1.3. “Características do Ensino Superior”.....	134
2.1.1.1.4. - Análise da categoria 1.4. “Importância para a sociedade/país”.....	135
2.1.1.1.5. - Análise da categoria 1.5. “Importância para os indivíduos”.....	136
2.1.1.2. - Análise das categorias do tema 2. - “Universidade de Évora”.....	137
2.1.1.2.1. - Análise da categoria 2.1. “Características físicas”.....	138
2.1.1.2.2. - Análise da categoria 2.2. “Qualidades científico-pedagógicas”.....	139
2.1.1.2.3. - Análise da categoria 2.3. “Organização e funcionamento”.....	141
2.1.1.3. - Análise das categorias do tema 3. “Curso que frequenta”.....	142
2.1.1.3.1. - Análise da categoria 3.1. “Sentimentos face ao curso”.....	143
2.1.1.3.2. - Análise da categoria 3.2. “Estrutura do curso”.....	144
2.1.1.3.3. - Análise da categoria 3.3. “Aspectos científicos e pedagógicos”.....	145
2.1.1.3.4. - Análise da categoria 3.4. “Dificuldades no curso”.....	146
2.1.1.4. - Análise das categorias do tema 4. “Disciplinas”.....	147
2.1.1.4.1. - Análise da categoria 4.1. “Aspectos positivos das disciplinas”.....	148
2.1.1.4.2. - Análise da categoria 4.2. “Aspectos negativos das disciplinas”.....	149
2.1.1.5. - Análise das categorias do tema 5. “Programas”.....	150
2.1.1.5.1. - Análise da categoria 5.2. “Os programas não são adequados”.....	151

2.1.1.12. - Análise das categorias do tema 12. “Relacionamento”	172
2.1.1.12.1. - Análise da categoria 12.1. “Relacionamento com os professores”	173
2.1.1.12.2. - Análise da categoria 12.2. “Relacionamento com os colegas de turma”	174
2.1.1.12.3. - Análise da categoria 12.3. “Relacionamento com outros colegas”	175
2.1.1.12.4. - Análise da categoria 12.4. “Relacionamento entre professores”	176
2.1.1.13 - Análise das categorias do tema 13. “Relação entre o curso e a profissão”	177
2.1.1.13.1. - Análise da categoria 13.1. “Existe relação entre o curso e a profissão”	178
2.1.1.13.2. - Análise da categoria 13.2. “Não existe relação entre o curso e a profissão”	179
2.1.1.14 - Análise das categorias do tema 14. “Sucesso acadêmico”	180
2.1.1.14.1. - Análise da categoria 14.1. “Causas do sucesso acadêmico pessoal”	181
2.1.1.14.2. - Análise da categoria 14.2. “Causas do sucesso acadêmico dos outros”	182
2.1.1.14.3. - Análise da categoria 14.3. “Obtenção de mais sucesso acadêmico pessoal”	183
2.1.1.15. - Análise das categorias do tema 15. “Resultados no curso”	184
2.1.1.15.1. - Análise da categoria 15.1. “Sucesso no curso”	185
2.1.1.15.2. - Análise da categoria 15.2. “Insucesso no curso”	185
2.2. - Grelha II - Abordagem à aprendizagem	187
2.2.1. - Análise temática e categorial	187
2.2.1.1. - Análise das categorias do tema 1 “Organização do estudo”	188
2.2.1.1.1. - Análise da categoria 1.1. “Materiais de estudo utilizados”	189

2.2.1.1.2. - Análise da categoria 1.2. “Leitura dos materiais de estudo”	190
2.2.1.1.3. - Análise da categoria 1.3. “Organização dos materiais de estudo”	191
2.2.1.1.4. - Análise da categoria 1.4. “Tempo de estudo”	192
2.2.1.1.5. - Análise da categoria 1.5. “Condições em que estuda”	193
2.2.1.2. - Análise das categorias do tema 2. - “Memorização no estudo”	194
2.2.1.2.1. - Análise da categoria 2.1. “Memoriza”	195
2.2.1.2.2. - Análise da categoria 2.2. “Não memoriza”	196
2.2.1.3. - Análise das categorias do tema 3. “Compreensão no estudo”	197
2.2.1.3.1. - Análise da categoria 3.3. “Resumo dos aspectos mais importantes”	198
2.2.1.3.2. - Análise da categoria 3.4. “Formulação de questões e respostas sobre a matéria”	199
2.2.1.3.3. - Análise da categoria 3.5. “Sublinhar o mais importante”	200
2.2.1.3.4. - Análise da categoria 3.6. “Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor”	200
2.2.1.3.5. - Análise da categoria 3.7. “Outras”	201
2.2.1.4. - Análise das categorias do tema 4. “Resolução de problemas”	202
2.2.1.4.1. - Análise da categoria 4.1. “Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos textos”	203
2.2.1.4.2. - Análise da categoria 4.2. “Faseamento do estudo no tempo”	204
2.2.1.4.3. - Análise da categoria 4.3. “Ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo”	205
2.2.1.4.4. - Análise da categoria 4.4. “Verificação dos conhecimentos”	206
2.2.1.4.5. - Análise da categoria 4.5. “Análise dos erros cometidos quando tem más notas”	207

2.2.1.5. - Análise das categorias do tema 5. “Interesse/Motivação para o estudo”.....	208
2.2.1.5.1. - Análise da categoria 5.1. “Interesse/Gosto pelo estudo”....	209
2.2.1.5.2. - Análise da categoria 5.2. “Impedimentos ao estudo”.....	210
2.2.1.5.3. - Análise da categoria 5.3. “Persistência no estudo”.....	210
2.2.1.5.4. - Análise da categoria 5.4. “Efeitos dos resultados de avaliação no estudo”.....	211
CAPÍTULO V - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	213
1- Aspectos gerais.....	214
2- Resultados decorrentes da parte I da entrevista semi-directiva - - Opinião sobre o ensino que frequentam.....	214
2- Resultados decorrentes da parte II da entrevista semi-directiva - - Abordagem à aprendizagem.....	240
CAPÍTULO VI - CONCLUSÕES.....	253
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	259
ANEXOS.....	275

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro nº 1 - Distribuição da amostra por idades / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3ºano / Indicadores.....	94
Quadro nº 2 - Distribuição da amostra por sexo / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3ºano / Indicadores.....	95
Quadro nº 3 - Distribuição da amostra por ordem de preferência do curso / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3ºano / Indicadores.....	95
Quadro nº 4 - Distribuição da amostra segundo a justificação da ordem de preferência do curso / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3ºano / Indicadores.....	96
Quadro nº 5 - Distribuição da amostra pelo número de disciplinas a que já reprovaram / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3ºano / Indicadores.....	97
Quadro nº 6 - Distribuição da amostra pelos anos de repetência / E.I; E.B.; F.Q. /1º ano; 3ºano / Indicadores.....	98
Quadro nº 7 - Opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam / Distribuição geral dos temas / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	130
Quadro nº 8 - Opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 1 - "Ensino superior" / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	131
Quadro nº 9 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.1 "Ingresso no ensino superior" / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	132
Quadro nº 10 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.2. "Expectativas face ao ingresso no Ensino superior" / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	133
Quadro nº 11 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.3. "Características do Ensino Superior" / E.I; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	134

Quadro nº 12 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.4. "Importância para a sociedade/país" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	135
Quadro nº 13 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.5. "Importância para os indivíduos"/E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.....	136
Quadro nº 14 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 2. "Universidade de Évora" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	137
Quadro nº 15 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 2.1. "Características físicas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	138
Quadro nº 16 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 2.2. "Qualidades científico - pedagógicas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	139
Quadro nº 17 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 2.3. "Organização e funcionamento" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.....	141
Quadro nº 18 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 3. "Curso que frequenta"/E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.....	142
Quadro nº 19 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.1. "Sentimentos face ao curso" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	143
Quadro nº 20 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.2. "Estrutura do curso"/ E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	144
Quadro nº 21 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.3. "Aspectos científicos e pedagógicos" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	145
Quadro nº 22 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.4. "Dificuldades no curso" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	146

Quadro nº 23 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 4. "Dificuldades no curso" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	147
Quadro nº 24 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.1. "Aspectos positivos das disciplinas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	148
Quadro nº 25 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.2. "Aspectos negativos das disciplinas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	149
Quadro nº 26 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 5. "Programas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	150
Quadro nº 27 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 5.2. "Os programas não são adequados" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	151
Quadro nº 28 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 6. "Professores" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	152
Quadro nº 29 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 6.1. "Qualidades humanas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	153
Quadro nº 30 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 6.2. "Formação científico-pedagógica" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	154
Quadro nº 31 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 6.3. "Competência profissional" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	155
Quadro nº 32 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 7. "Aulas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	156
Quadro nº 33 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 7.1. "Aspectos positivos das aulas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	157

Quadro nº 34 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 7.2. "Aspectos negativos das aulas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	158
Quadro nº 35 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 8. "Estudo" / E.I. ; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	159
Quadro nº 36 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 8.1. "Necessidade de estudar" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	160
Quadro nº 37 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 8.2. " Alteração da forma de estudar no ensino superior " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	161
Quadro nº 38- Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 8.3. " Adequação da forma de estudar " / E.I.; E.B.;F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	162
Quadro nº 39 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 9. "Aprendizagem" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	163
Quadro nº 40 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 9.1. "Características da aprendizagem" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	164
Quadro nº 41 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 9.2. "Avaliação da própria aprendizagem " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	165
Quadro nº 42 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 9.3. "Relação entre estudo e aprendizagem " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	166
Quadro nº 43 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 10. "Avaliação" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	167
Quadro nº 44 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 10.1. " Aspectos positivos da avaliação " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	168

Quadro nº 45 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 10.2. " Aspectos Negativos da avaliação " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	169
Quadro nº 46 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 11. "Fraudes na avaliação" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	170
Quadro nº 47 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 11.2. "Existem fraudes" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	171
Quadro nº 48 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 12. "Relacionamento" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	172
Quadro nº 49 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 12.1. "Relacionamento com os professores" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	173
Quadro nº 50 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 12.2. "Relacionamento com os colegas de turma" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	174
Quadro nº 51 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 12.3. "Relacionamento com outros colegas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	175
Quadro nº 52 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 12.4. "Relacionamento entre professores" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	176
Quadro nº 53 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 13. "Relação entre o curso e profissão" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/indicadores.....	177
Quadro nº 54 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 13.1. "Existe relação entre o curso e a profissão" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	178
Quadro nº 55 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 13.2. "Não existe relação entre o curso e a profissão" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	179

Quadro nº 56 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 14. "Sucesso acadêmico" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	180
Quadro nº 57 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 14.1. "Causas do sucesso acadêmico pessoal" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	181
Quadro nº 58 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 14.2. "Causas do sucesso acadêmico dos outros" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	182
Quadro nº 59 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 14.3. "Obtenção de mais sucesso acadêmico pessoal" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	183
Quadro nº 60 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 15. "Resultados no curso" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	184
Quadro nº 61 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 15.1. "Sucesso no curso" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	185
Quadro nº 62 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 15.2. "Insucesso no curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.....	185
Quadro nº 63 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição geral dos temas/ E.I.;E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	187
Quadro nº 64 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das categorias do tema 1 - "Organização do estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	188
Quadro nº 65 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.1 "Materiais de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	189
Quadro nº 66 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.2. "Leitura dos materiais de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	190

Quadro nº 67 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.3. "Organização dos materiais de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	191
Quadro nº 68 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.4. "Tempo de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	192
Quadro nº 69 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.5. "Condições em que estuda" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	193
Quadro nº 70 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das categorias do tema 2. "Memorização no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	194
Quadro nº 71 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 2.1. "Memoriza" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	195
Quadro nº 72 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 2.2. "Não memoriza" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	196
Quadro nº 73 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das categorias do tema 3. "Compreensão no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	197
Quadro nº 74 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.3. "Resumos dos aspectos mais importantes" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	198
Quadro nº 75 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.4. "Formulação de questões e respostas sobre a matéria" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	199
Quadro nº 76 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.5. "Sublinhar o mais importante" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	200
Quadro nº 77 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.6. "Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	200
Quadro nº 78 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 3.7. "Outras" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	201

Quadro nº 79 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das categorias do tema 4. "Resolução de problemas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	202
Quadro nº 80 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.1. "Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos textos" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	203
Quadro nº 81 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.2. "Faseamento do estudo no tempo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	204
Quadro nº 82 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.3. "Ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	205
Quadro nº 83 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.4. "Verificação dos conhecimentos" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	206
Quadro nº 84 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 4.5. "Análise dos erros cometidos quando têm más notas" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	207
Quadro nº 85 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das categorias do tema 5 "Interesse/Motivação para o estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	208
Quadro nº 86 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 5.1. "Interesse / Gosto pelo estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	209
Quadro nº 87 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 5.2. "Impedimentos ao estudo " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	210
Quadro nº 88 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 5.3. "Persistência no estudo " / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	210
Quadro nº 89 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 5.4. "Efeitos dos resultados de avaliação no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.....	211

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - Modelo heurístico do processo de ensino-aprendizagem no ensino superior de Entwistle.....	85
--	----

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 - Guião da entrevista.....	276
ANEXO 2 - Grelha de análise temática e categorial da entrevista semi-directiva - Parte I: Opinião sobre o ensino que frequentam.....	279
ANEXO 3 - Grelha de análise temática e categorial da entrevista semi-directiva - Parte II: Abordagem à aprendizagem.....	289
ANEXO 4 - Análise Log-linear - Dados da Parte I - Opinião sobre o ensino que frequentam: indicadores.....	295
ANEXO 5 - Análise Log-linear - Dados da Parte I - Opinião sobre o ensino que frequentam: sujeitos.....	310
ANEXO 6 - Análise Log-linear - Dados da Parte II - Abordagem à aprendizagem: indicadores.....	323
ANEXO 7 - Análise Log-linear - Dados da Parte II - Abordagem à aprendizagem: sujeitos.....	330

INTRODUÇÃO

A preocupação central que determinou a elaboração desta dissertação, decorreu da constatação de que uma parte significativa dos alunos que frequentam o curso de Bacharelato de Educadores de Infância do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora, revelavam acentuadas dificuldades no controle dos conhecimentos adquiridos, ou supostamente adquiridos, nas várias disciplinas curriculares.

A constatação desta dificuldade conduziu-nos a tentar compreender como acedem os alunos ao conhecimento académico, em particular como estudam e, a tentar perceber se esta dificuldade se manifesta apenas nos alunos com que trabalhamos ou se é comum aos alunos que frequentam cursos de formação de professores de outros graus de ensino (1º ciclo do ensino básico e ensino secundário).

A aquisição de conhecimentos e o interesse pessoal em pôr esses conhecimentos em prática constituem factores inerentes a qualquer tipo de formação, em particular à formação de professores pois, como afirma Perrenoud (1993), o controlo dos saberes adquiridos tem uma importância significativa na prática pedagógica uma vez que o saber do professor é manifestado de forma sistemática na sala de aula.

O contacto inicial estabelecido com os alunos, no decurso das entrevistas exploratórias, mostrou-nos que ao falarem sobre a forma como estudavam, faziam sistematicamente referência a toda a dinâmica envolvente do processo de ensino-aprendizagem. Constatámos que os alunos se encontravam particularmente motivados para falarem dos problemas gerais do ensino superior e das suas experiências em particular, não sendo alheia a este facto a luta desencadeada contra a lei das propinas e a reflexão consequente que se generalizou em torno da qualidade do ensino superior. Este facto, levou-nos a ter em conta e a integrar neste trabalho as opiniões dos alunos, acreditando que permitiriam uma melhor compreensão e enquadramento do aspecto que pretendíamos estudar à partida, em concreto, a forma como estudam os alunos que, posteriormente, serão professores de diversos graus de ensino.

Nos últimos vinte anos tornou-se possível a implementação e consolidação das redes de ensino superior e universitário no que diz respeito à formação de professores, mas na opinião de Nóvoa (1992), que partilhamos, não se melhorou significativamente a

formação científica e demais competências profissionais dos professores, continuando a verificar-se deficiências estruturais e curriculares nos programas de formação.

A democratização do ensino que determinou a escolaridade obrigatória para todos e, conseqüentemente a massificação do ensino, também teve os seus reflexos no ensino superior. A rápida expansão dos sistemas educativos nunca deram resposta ao aumento da população e o desfasamento entre a oferta e a necessidade de educação permanece actualmente. Exemplo vivo, as provas de acesso ao ensino superior que visam essencialmente a selecção e hierarquização dos alunos em função de números clausus.

A desproporção e limitação dos recursos disponibilizados para a educação, face à quantidade de alunos, determinou em todos os níveis de ensino, incluindo o superior, o abandono, o insucesso massivo e uma quebra considerável da qualidade da educação.

A necessidade de responder à quantidade relegou para segundo plano a salvaguarda dos factores qualitativos, permanecendo o ensino organizado em termos de conteúdos e produtos padronizados em função de um tal aluno médio, que na realidade não existe. Como nos diz Piaget (1978), "o direito à educação... não é apenas o direito de frequentar escolas...é também um direito de encontrar nessas escolas tudo aquilo que seja necessário à construção de um raciocínio pronto e de uma consciência moral desperta" (p. 52).

A seqüência escolar baseada no princípio de que todos os estudantes progredem da mesma forma e com o mesmo ritmo, o programa estandardizado, as normas uniformes, os exames, a classe normal, o rácio professor-aluno e toda a bagagem pedagógica de uma época anterior e diferente, há muito contestada, ainda vigoram, apesar de desajustados e contra-indicados (Bertaux, 1978). Torna-se necessária uma nova organização pedagógica, mais maleável, mais diversificada, capaz de responder às diversidades familiares e culturais, a variadas aptidões, motivações, aspirações e a diferentes perspectivas profissionais. A educação, segundo o autor, deve-se estruturar a partir de pressupostos psicológicos sérios e actualizados, dos progressos do conhecimento e das necessidades reais.

Todas as sociedades actuais debatem e aprofundam a problemática da educação, partindo do pressuposto de que a resolução dos problemas sociais, técnicos e económicos dependem cada vez mais da educação. Mais do que reformar, importa inovar e não haverá inovação pedagógica sem a participação activa dos professores, o

que implica formação científica e pedagógica adequadas. Este aspecto é referido por Crespo (1993) ao afirmar que o futuro necessitará de uma preparação mais exigente em termos de educação/cultura e conseqüentemente maior atenção à formação de professores, à investigação científica e à inovação.

Todos os países, particularmente os europeus, se debruçam sobre os seus sistemas educativos, a formação profissional e a investigação científica no sentido de criarem as melhores condições para fazerem face a uma realidade cada vez mais competitiva num espaço de livre circulação, onde os empregos são nivelados mediante similar preparação educacional (Crespo, op. cit.). Estes aspectos tem originado grandes debates públicos e reformas educativas sucessivas que se centram cada vez mais na formação e trabalho dos professores (Popkewitz & Pereyra, 1992).

Segundo Crespo (op. cit.), faltam-nos em Portugal estudos que permitam reformas adequadas capazes de garantirem a qualidade do ensino, a formação tendo em vista o emprego, (natureza, perfil, duração e grau de interdisciplinaridade dos cursos), formas de financiamento alternativas, condições de trabalho de alunos e professores e investigação científica e inovação.

Em Portugal a discussão em torno da formação de professores surge nas primeiras décadas do século XX (período final da Monarquia, início da Iª República e fase inicial do Estado Novo) (Candeias, 1987). A partir deste momento a discussão é contínua acentuando-se a partir da revolução de Abril de 74. Para Nóvoa (1992), as instituições educativas que sofrem maiores transformações após a Revolução de 74, são as Escolas do Magistério Primário que assumem um importante papel na formação de professores e, sobre as quais, o Estado mantém um apertado controlo através do Ministério da Educação, situação que se mantém até ao lançamento das Escolas Superiores de Educação. Paralelamente, vai sendo implementada a formação de professores nas Universidades o que origina o aparecimento de uma comunidade científica na área da educação e que, apesar do seu importante papel, se continua a confrontar com grandes resistências, “provenientes de sectores conservadores, que continuam a olhar com reservas para a formação de professores e de sectores intelectuais, que valorizam apenas os aspectos académicos da sua formação.

Na década de 80 a palavra Reforma assume o papel principal na cena educativa mundial, e conseqüentemente em Portugal. Regressam as preocupações com as

desigualdades sociais e a importância da eficácia social dos sistemas educativos, no entanto, os professores continuam dependentes de decisões políticas e sem autonomia face a questões importantes como são os processos de mudança e a inovação educacional (Nóvoa, op. cit).

Benavente, a propósito da reforma educativa de 1991, considera tal como Balandier (1988) que “os tempos não estão para grandes reformas educativas... Os sistemas educativos têm de ser capazes de regulações, de adaptações e de transformações sucessivas nas sociedades de hoje, sociedades em movimento” (Benavente, 1992, p.47).

Face a esta realidade e às limitações daí decorrentes, o ensino superior à semelhança dos outros níveis de ensino, manteve o modelo tradicional em que o professor continua a ser o detentor do saber, do discurso, do método, do que se ensina e do que se aprende. O ensino baseado nos saberes do professor, na transmissão da informação desligada dos contextos de vida real e a percepção do aluno como um ser passivo, receptáculo de informação, continuam a ser o modelo principal subjacente à formação de professores. É neste contexto, contraditoriamente, que se “ensina” aos futuros professores as mais recentes teorias da aprendizagem e do desenvolvimento que situam o aluno no centro do processo educativo e o concebem como um sujeito com características específicas e diferenciadas e activo no seu próprio processo de aprendizagem.

Em síntese, o estudo que em seguida apresentamos desenvolve-se em torno de dois aspectos independentes, mas de algum modo complementares:

- O primeiro aspecto visa o conhecimento da opinião dos estudantes que frequentam os bacharelatos e licenciaturas dos cursos via ensino sobre o ensino que frequentam.

- O segundo aspecto visa o conhecimento da forma como estudam, ou seja, as estratégias a que recorrem e o tipo de abordagem que utilizam, tendo como referência de base os estudos desenvolvidos no âmbito do ensino superior por vários autores a que faremos referência na terceira parte do primeiro capítulo.

O trabalho que em seguida apresentamos subdivide-se em seis capítulos: o primeiro capítulo diz respeito à revisão bibliográfica sobre os aspectos em estudo, o segundo à problemática, o terceiro à metodologia, o quarto à descrição e análise dos dados, o quinto à discussão dos resultados e o sexto às conclusões do estudo realizado.

CAPÍTULO I

ASPECTOS TEÓRICOS

PARTE I

ESTUDOS DE OPINIÃO

Os filósofos, desde Platão a Kant, não atribuíam grande importância à opinião, pois consideravam que opinar é ter algo por verdadeiro, mesmo possuindo consciência da insuficiência tanto subjectiva como objectiva dessa crença (Stoetzel, 1972).

A noção de opinião, segundo o autor, entra no domínio da investigação científica a partir dos anos 20 e durante algumas décadas permanece associada à noção de atitude. Ambos os termos são usados alternadamente e com o mesmo sentido pelos investigadores.

Até aos anos 30 as opiniões são estudadas pelos americanos com três objectivos:

- Dar um conteúdo concreto à noção. Para isso realizam-se estudos em que se pretende avaliar as opiniões ou atitudes em diversos domínios e dentro de determinados grupos de sujeitos.

- Construir instrumentos de avaliação.

- Pesquisar a natureza das opiniões estudando os seus factores e os seus efeitos.

A partir dos anos 30 alguns trabalhos especializados determinam o aparecimento das sondagens de opinião, que se multiplicam no decurso e após o final da segunda guerra mundial, impulsionados pelos ministérios ligados à problemática da guerra.

Na década de 50, o estudo das opiniões e atitudes constituem um importante marco no domínio das ciências humanas e a investigação desenvolve-se extraordinariamente. Inicia-se a aplicação de inquéritos no terreno que tornam necessária a especialização e profissionalização dos investigadores, a organização industrial da pesquisa, a criação de institutos de opinião em numerosos países e comunicações e discussões regulares em congressos científicos (Stoetzel, op. cit.).

Actualmente, os estudos de opinião são realizados tendo como suporte programas informáticos especializados que permitem novas técnicas de análise e sistematização, selecção e correcção de amostras automaticamente, maiores possibilidades de manipulação de grandes amostras e numerosas variáveis, acesso rápido a bancos de dados e anúncio instantâneo de resultados (como por exemplo resultados de eleições).

Conceito de opinião

As expressões como opinião, atitude, opinião pública, inicialmente termos de uso popular, passaram a ser susceptíveis de estudo científico.

Segundo Smith, Bruner & White (1956) as opiniões constituem parte da tentativa do homem para enfrentar e dominar o seu mundo e fazem parte integrante da sua personalidade. Torna-se necessário investigar como se relacionam com outros aspectos da vida do indivíduo e “que funções são atendidas pela manutenção de uma opinião” (p.1).

Opinião e atitude são consideradas noções idênticas. “A um nível de maior generalidade, podemos dizer que as opiniões ou atitudes de uma pessoa servem de mediadores entre as suas demandas internas e o seu ambiente externo - o material, o social e mais directamente, o ambiente informacional da pessoa” (Smith, Bruner & White, 1956, p. 39).

Segundo os autores, as opiniões formam-se para atender determinadas funções, para permitir o ajustamento da personalidade ao mundo exterior. A personalidade individual envolve uma série de opiniões, sendo o contexto na qual se formam importante para explicar o papel que poderão vir a desempenhar. Neste contexto especificam três funções das opiniões:

- Avaliação do objecto (posição geral face a um objecto específico e a outros com ele relacionado).
- Ajustamento social (manutenção mais ou menos harmoniosa com outras pessoas).
- Externalização (manifestação clara de posições que defendem ou protegem o eu contra certos estados de ansiedade provocados por problemas interiores).

Nos anos 50, a maioria dos autores considerava que a opinião, a atitude e o sentimento eram termos que reenviavam para o tipo de predisposição determinante do que se pensa, e durante muito tempo, foram usados pela psicologia com sentidos diferentes. Torna-se assim necessário clarificar a noção de opinião e proceder à distinção entre opinião e atitude. Por um lado, **a opinião surge como a manifestação verbal de uma atitude;** , por outro, uma atitude será a fonte não aparente de opiniões, interligadas entre si por mecanismos mais ou menos complexos (Stoetzel, 1972).

Moscovici (1961), define a opinião como:

“...uma afirmação avaliativa - constituindo um meio de expressão e de troca entre os membros de um grupo - sobre uma questão controversa, relativamente específica, socialmente significativa”. (p.62)

Para este autor, a opinião é uma fórmula socialmente valorizada mediante a qual o sujeito adere e toma posição face a um problema. Constitui-se, por isso, como uma resposta simples e manifesta, pouco estável e específica, representando apenas um momento na formação de atitudes e estereótipos.

Para Stoetzel (op.cit.), as opiniões de um sujeito sobre uma questão determinada, no sentido colectivo, são as manifestações (consistentes face à adesão a certas fórmulas) de uma atitude que pode ser avaliada numa escala objectiva. A opinião constitui um momento, uma expressão da atitude, e, de um ponto de vista dinâmico, as opiniões podem não ser integradas numa atitude mais geral ou podem tornar-se parte integrante da atitude.

Para o autor, as respostas dadas aos questionários são normalmente opiniões que podem ser orientadas sobre uma atitude ou não. A dispersão da opinião é medida pela frequência das pessoas nas diferentes classes de respostas e define a sua forma. As respostas dadas por um grupo de indivíduos a uma questão de opinião não justifica o uso do conceito de atitude.

Stoetzel (1972), classifica as opiniões segundo dois critérios: opiniões **típicas**, comuns ao grupo social, que se conciliam com uma regra institucional ou exterior e as opiniões **atípicas** que se afastam da regra.

Para Moscovici (1961), a opinião pode revestir-se de três formas:

- Opinião **comum** (a um grupo), se uma das alternativas propostas requer a aprovação de uma larga maioria.
- Opinião **difusa**, se todas as respostas têm globalmente as mesmas frequências mas nenhuma se desenha ou estrutura de uma forma particular.
- Opinião **polarizada**, quando dentro de um grupo duas opiniões constituem pontos de convergência para os membros, convergência específica que pode determinar uma subdivisão do grupo.

A classificação das opiniões constitui um método cómodo de descrição, pois os critérios de classificação podem ser múltiplos. Podemos distinguir as opiniões por relação com a existência ou não existência de uma norma institucional.

Segundo Vieren (1989), a atitude diferencia-se da opinião e da maneira de pensar, pois é a atitude e a personalidade que determinam os comportamentos e não as opiniões.

Para Prost (1973), a atitude é a maneira de estabelecer um certo tipo de relações com os outros. A opinião é o que o sujeito crê e a opinião (ou imagem) de si, o que o sujeito crê ser.

Encarando a relação opinião - atitude, Moscovici (1961), considera que as **opiniões são respostas simples e manifestas** (abertas), enquanto as atitudes são respostas organizadas (complexas) e latentes (fechadas).

Tal como Moscovici (1961), Codol (1970) e Kaes (1968) incluem no conceito de representação social o conceito de opinião e crença, considerando que a representação se apresenta como um universo de opiniões e crenças organizadas em torno de uma significação central.

A língua francesa, segundo Vieren (1989) marca bem a diferença entre representação e opinião. Diz-se a representação de ... e uma opinião sobre. A atitude e a opinião estão ligadas às representações que determinam, no entanto, uma representação não gera necessariamente uma opinião.

A atitude que define uma orientação pode manifestar-se por uma postura ou simbolicamente através da linguagem, ou seja, pela expressão verbal de uma opinião. Tanto num caso como noutro estão ligadas à representação do objecto sobre a qual elas se exprimem. Como diz Tsafak em Vieren (1989), a atitude é a fonte de um grande número de comportamentos e de opiniões. A representação que se tem de um objecto determina a respeito desse objecto, uma opinião, ou seja, um julgamento de valor (bom/mau; bem/mal) e geralmente uma atitude (rejeição/aceitação) em consequência.

PARTE II

TEORIAS EXPLICATIVAS DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

As **primeiras teorias da aprendizagem** surgem no decurso dos séculos XVIII e XIX, profundamente marcadas pela Filosofia (interessada desde a antiguidade grega pela origem do conhecimento) e pela Fisiologia e teorias evolucionistas, defensoras da sobrevivência do mais apto e da inteligência animal (Bigge,1977; Tavares & Alarcão,1990; Gleitman,1993).

A autonomia da Psicologia como ciência independente resulta da discussão até aí realizada sobre a **natureza da aprendizagem**, tendo como principais impulsionadores William James, nos Estados Unidos (onde cria o departamento de Psicologia de Harvard) e Wilhelm Wundt, que cria na Europa o primeiro laboratório de Psicologia Experimental para dar início ao estudo da experiência consciente e à análise da consciência nos seus mais ínfimos componentes (Chaplin & Krawiec, 1978).

Nas primeiras décadas do século XX as investigações centram-se essencialmente em três áreas: investigações experimentais sobre o processo de aprendizagem, estudo e medida das diferenças individuais e estudo do desenvolvimento humano. Na década de 50 surgem diferentes escolas e correntes dentro da psicologia científica que põem em dúvida a aplicabilidade educativa das teorias elaboradas durante a primeira metade do século (Husén,1979).

No decurso dos anos sessenta a atenção dos psicólogos centra-se na aprendizagem das matérias escolares e nos factores que lhe estão associados. Esta tendência reforça-se nos anos setenta devido ao crescente interesse da psicologia cognitiva pela explicação da aprendizagem, particularmente no estudo das formas complexas da actividade intelectual e na análise de tarefas e situações escolares (Greeno,1980).

Nos anos oitenta a psicologia cognitiva marca profundamente os estudos no domínio da aprendizagem escolar (Resnick, 1981) e na década de noventa o interesse recai no estudo das práticas educativas não escolares, como por exemplo as que ocorrem no âmbito da família (Coll & Martí, 1990).

Inato-adquirido, instinto-aprendizagem, maturação-experiência e natureza-cultura constituem pólos dicotômicos que marcam essencialmente duas grandes linhas de pensamento no âmbito da psicologia da aprendizagem dando origem, por um lado às teorias associacionistas e por outro, às teorias cognitivistas (Bigge, 1977).

Estas duas grandes linhas ou correntes teóricas desenvolvem-se em ambos os casos por discordância face ao atomismo de Wundt. Para os **associacionistas-comportamentalistas** (particularmente Watson) “se a consciência apenas pode ser estudada através da introspecção e não tiver correlatos do comportamento, então a Psicologia terá de se ver livre dela” (Watson, 1925, p.19). O comportamento constitui o objecto de estudo da Psicologia na medida em que sendo observável, permite o uso do método científico. Para os **cognitivistas** (em especial Wertheimer) Wundt destruiu a experiência como totalidade. “O todo é maior que a soma das partes não é um retalhamento arbitrário...somatório dos elementos, mas é um processo em que as características do todo desempenham um papel determinante”. (Wertheimer, 1958, p.135).

Os pressupostos na base das críticas dirigidas a Wundt determinaram, como já referimos, duas concepções diferentes de aprendizagem: **comportamentalista** e **cognitivista**. Estas concepções originaram apaixonadas discussões que se prolongaram durante décadas: os comportamentalistas defendendo que a aprendizagem residia na acumulação de associações estímulo-resposta, não havendo qualquer necessidade de estudar o pensamento; os cognitivistas defendendo que o fundamental se traduzia na aprendizagem de relações significantes e que o condicionamento apenas permitia a aprendizagem de coisas sem sentido (Rosenzweig, 1984).

Os movimentos teóricos atrás referidos, como vimos, iniciam-se quase em simultâneo. Neste capítulo tentaremos referenciar as teorias da aprendizagem mais significativas provenientes de um ou outro movimento, e, sempre que possível, as suas implicações no domínio educativo.

1-TEORIAS ASSOCIACIONISTAS DA APRENDIZAGEM

Para Chaplin & Krawiec (1978), as teorias associacionistas, marcadamente filosóficas e ainda débeis nos seus constructos teóricos, constituem o ponto de partida para o desenvolvimento das teorias da aprendizagem em psicologia.

Aristóteles, considerado o primeiro associacionista, observou que a evocação de um dado item de conhecimento era facilitada pela associação daquele conteúdo ou ideia a outros conteúdos na ocasião da aprendizagem (Bigge,1977). A partir desta constatação sustenta que a memória pode ser fortalecida mediante quatro tipos de conexões (associações): contiguidade, sucessão, semelhança e contraste de ideias e associa-as à experiência sensorial, considerando que o conteúdo da mente nasce das sensações que se convertem em ideias que se juntam pelos princípios da associação (Bigge,1977; Chaplin & Krawiec,1978).

Wundt acreditava que a Psicologia, tal como a Física, também teria os seus elementos. Assim, procurava as mais ínfimas partes da consciência, analisando-a como se ela fosse constituída por um conjunto interligado de átomos, isto é, “considerava a mente composta por elementos individuais, ou átomos de experiência, ligados por associações.” (Sprinthall & Sprinthall, 1993, p.207).

Sensações, experiência sensorial e leis da associação constituem os princípios básicos das teorias associacionistas que se desenvolvem particularmente a partir da terceira década deste século (Chaplin & Krawiec,1978).

Para os teóricos da associação a aprendizagem consiste em conexões (associações) entre estímulos (impressões sensoriais) e respostas (Bigge,1977).

A habituação, o condicionamento clássico e a aprendizagem instrumental constituem as primeiras formas de aprendizagem simples. A habituação (tendência para responder a estímulos que se repetem e tornam familiares) é a forma mais simples de aprendizagem. O condicionamento clássico e o operante ou instrumental apresentam muitas semelhanças: em ambos os casos temos um estímulo importante na determinação da ocorrência da resposta, uma resposta que aumenta na medida em que aumenta o treino, e um reforço, sem o qual a resposta tenderá a desaparecer. Existem, no entanto, diferenças que os distinguem: enquanto no condicionamento clássico se tem de aprender algo sobre a relação entre dois

estímulos (condicionado e incondicionado), na aprendizagem instrumental ter-se-á de aprender a relação entre a resposta e a recompensa (dada a resposta, obtém-se a recompensa) (Gleitman,1993).

1.1.- Teorias associacionistas estímulo-resposta (E-R)

1.1.1. - Condicionamento clássico - Pavlov

Pavlov debruça-se sobre o que actualmente se denomina **condicionamento clássico** e que consiste na possibilidade de estabelecer conexões entre estímulos ambientais neutros e actividade fisiológica do organismo. Para Pavlov (1927), as relações entre o organismo e o seu meio estabelecem-se através de uma relação que é psicológica e que supera o determinismo biológico.

O autor cria o **reflexo condicionado** e introduz alguns conceitos como **estímulo incondicionado** associado a **resposta incondicionada** (salivar do cão quando vê carne), associação de estímulo condicionado a estímulo incondicionado (toque da campainha antes da apresentação da carne), e **estímulo condicionado** associado a **resposta condicionada** (salivar do cão ao toque da campainha) (Pavlov,1927).

Para Pavlov a aprendizagem seria resultado de um processo de desenvolvimento de reflexos condicionados obtidos mediante a substituição de estímulos incondicionados por estímulos condicionados (Tavares & Alarcão,1990). Para que a aprendizagem permanecesse seria necessária a **contiguidade** (proximidade temporal) e a **repetição** de estímulos e respostas (Gleitman,1993).

Pavlov descobre que o condicionamento de reflexos leva a efeitos secundários muito importantes. Quando um dado estímulo condicionado é associado a um reflexo, então estímulos similares podem também despertar a resposta. O estímulo original generaliza-se e o organismo começa a responder a outros estímulos, originando a **generalização** do estímulo. Para além da generalização Pavlov define outras leis de aprendizagem como: aquisição, extinção e condicionamento selectivo, utilizando-os no sentido de criar um modelo válido para todo o tipo de aprendizagem (Tavares & Alarcão,1990).

1.1.2. -Conexionismo ou teoria do estímulo-resposta (reacção) -Thorndike

A tese de doutoramento de Thorndike publicada em 1890 coloca-o na vanguarda da psicologia da aprendizagem. Define conceitos e leis de aprendizagem que se repercutem durante muitos anos, tendo por base uma teoria que concebe a aprendizagem como uma série de conexões ou vínculos estímulo-resposta (E-R) procurando analisar o modo como estas conexões podiam ser fortalecidas ou enfraquecidas. Segundo Chaplin & Krawiec (1978), nunca teve em conta a possibilidade de formação de conceitos ou de pensamento.

Para Thorndike (1911), aprender era resolver um problema, no sentido em que a aprendizagem consistia em estabelecer uma conexão, a nível do sistema nervoso entre estímulo e reacção, conseguida após uma série de tentativas e erros.

Thorndike define três leis fundamentais:

-Lei da maturidade específica ou prontidão. A aprendizagem efectua-se se estabelecer uma conexão entre um estímulo e uma reacção num organismo previamente preparado.

-Lei do exercício ou frequência. A repetição só conduz à aprendizagem se for acompanhada de resultados positivos e recompensas.

-Lei do efeito. A satisfação, a ausência de satisfação ou o aborrecimento que acompanha a acção dependem da conexão entre um estímulo e uma reacção reforçada ou enfraquecida.

Thorndike teve um efeito desumanizante em relação à educação. Encontrava poucas diferenças básicas entre a aprendizagem animal e humana, legando-nos uma espécie de evangelho da pessoa mecânica, que via as crianças e os animais semelhantes a autómatos. A ideia de que os animais e o homem aprendem da mesma maneira dominou a investigação sobre a aprendizagem durante algumas décadas após Thorndike e encontra ainda hoje muitos seguidores (Gleitman, 1993).

Apesar das críticas, convém realçar o seu contributo no domínio da educação. Thorndike foi o primeiro psicólogo a realçar a importância da **motivação** na aprendizagem e a elaborar um conceito também importante, o de **transferência**, que postula que

quem aprende consegue enfrentar melhor novos problemas se estes tiverem elementos semelhantes aos que já tenham sido anteriormente resolvidos com sucesso (Bigge, 1977).

1.2.- Teorias associacionistas-comportamentalistas-(1ª teorias comportamentais)

As teorias associacionistas-comportamentalistas ou as primeiras **teorias comportamentais** da aprendizagem, que descreveremos em seguida, têm como principais representantes Guthrie e Hull e constituem na sua essência desenvolvimentos mais aperfeiçoados das teorias E-R anteriormente referidas, dando-lhes continuidade.

1.2.1 - Condicionamento contíguo - Guthrie

A teoria da aprendizagem de Guthrie (1935), consiste no condicionamento clássico sem reforço. Guthrie segue o trabalho de Watson rejeitando qualquer conceito psicológico que pudesse ter uma conotação mentalista.

No cerne do trabalho que desenvolve situa-se a **lei da contiguidade** ou aprendizagem por associação. Se um determinado estímulo ou padrão de estímulos for seguido de uma resposta, então sempre que o estímulo surja a resposta produz-se, ou seja, ocorre em simultâneo (emparelhada), dando origem a sequências de estímulos e respostas sem necessidade de recorrer a recompensa, reforço ou efeito. A aprendizagem ocorre mediante a associação (emparelhamento) do estímulo e da resposta (Hilgard,1975).

Para criar as condições que promovem a aprendizagem, Guthrie acreditava que o professor devia proporcionar o estímulo a que o aluno devia responder. O processo de aprendizagem poderia ser controlado mediante a manipulação de padrões de estímulos emparelhados a padrões de respostas, ou seja, resultaria do **emparelhamento de acontecimentos**, processando-se de forma repentina e não gradual (Bigge,1977).

1.2.2. -Teoria do reforço- Hull

Hull (1943), também considera o condicionamento como o processo básico da aprendizagem. Introduce nos seus estudos um terceiro factor- **o organismo**, aliando-o ao E-

-R inicial: E-O-R (estímulo-organismo-resposta). Considera que o estímulo afecta o organismo e a resposta depende tanto do organismo como do estímulo.

Para Hull (op. cit.), a aprendizagem ocorre através da adaptação biológica de um organismo ao seu meio ambiente para assegurar a sua sobrevivência. Quando as necessidades ou estímulos de impulso ocorrem, o organismo age e a acção determina frequentemente a redução das necessidades ou do estímulo. As acções que levam à redução das necessidades ou ao estímulo de impulso são reforçadas. Neste caso o reforço é centrado na adaptação para a sobrevivência.

Apesar da introdução do novo elemento, o organismo, a teoria de Hull permanece mecanicista à semelhança das que lhe são anteriores, constituindo, no entanto, um avanço que permite inferências relativas a variáveis intervenientes ou construções simbólicas (Hilgard, 1975).

1.3.-Teoria do condicionamento operante ou instrumental- Skinner

Watson (1925), desenvolve o seu trabalho tendo por base os estudos sobre o reflexo condicionado de Pavlov e o conexionismo de Thorndike.

Para Watson, conceitos como mente, espírito, consciência, etc., não têm significado pois não podem ser observados ou medidos com objectividade. Os seus estudos terão influência significativa no movimento associacionista-comportamentalista que se desenvolve posteriormente.

Tanto Watson como Skinner são considerados condutistas por sustentarem que a **conduta** é o objecto de estudo da psicologia. Para Watson (1925), a conduta era o que o organismo fazia de forma observável. Para Skinner (1939), a conduta consistia na interacção entre o indivíduo e o seu meio (perspectiva mais alargada que a de Watson mas com limitações importantes).

Skinner influencia ainda hoje o comportamentalismo americano. Continua a considerar, tal como Watson, que apenas os comportamentos deviam ser estudados e não a experiência consciente. A mente ou qualquer factor interno não são considerados relevantes para a compreensão do comportamento humano. Não se interessa pelo que se passa "no

interior do organismo, com o seu estado motivacional ou emocional, ou mesmo com a sua neurologia" (Sprinthall e Sprinthall, 1993, p. 225).

Skinner retoma a lei do efeito de Thorndike e denomina-a de **reforço**. O reforço é definido em termos operacionais, segundo o modo como é observado ou medido. Será **positivo**, se acrescentado à situação, aumentar a probabilidade de ocorrência da resposta e **negativo** se quando retirado, aumentar igualmente a ocorrência da resposta (Río, 1990).

Introduz ainda o conceito de **castigo** definindo-o como a redução da probabilidade futura de ocorrência de uma resposta específica. Prémio e castigo generalizaram-se na escola e ainda hoje se utilizam de forma mais ou menos aberta. No entanto, os efeitos negativos do castigo são notórios e estão estudados. O castigo independentemente de ser originado na apresentação de consequências aversivas ou na retirada de reforçadores leva à aparição de respostas agressivas e de ansiedade, deteriorando a relação professor-aluno. Os efeitos da ansiedade produzida pelo castigo são duradouros e podem interferir negativamente em situações de aprendizagem posteriores (Toro, 1981).

A aprendizagem é encarada como uma aprendizagem de respostas. O comportamento ocorre espontaneamente sem ser activado por estímulos conhecidos enquanto o organismo opera num meio envolvente - **condicionamento operante** (Hilgard, 1975).

Neste contexto, o conceito de aprendizagem traduz-se por um processo que ocorre quando um sujeito realiza experiências que incluem necessariamente interacções com o meio e que levam à produção de respostas novas ou modificação das existentes, ou ainda produção de respostas em face de aspectos novos do contexto (Río, 1990).

Segundo Gleitman (1993), o que se aprende no condicionamento operante é uma **associação entre um acto** (o operante) e **a sua consequência** (o reforço). A resposta aprendida é instrumental, ou seja, actua no meio envolvente para produzir uma determinada mudança (Hilgard, 1975).

Bigge (1977), considera que a aplicação do condicionamento operante de Skinner ao domínio da educação determina que os professores sejam tidos como "arquitectos e construtores do comportamento dos alunos. Os objectivos da aprendizagem estão divididos em grande número de pequenas tarefas sendo reforçadas uma por uma. Os operantes (séries de actos) são reforçados ou fortalecidos de modo a aumentar a probabilidade da sua

ocorrência no futuro." (p.43). Para Hilgard (1975), a teoria de Skinner não constituiu grande inovação no domínio da aprendizagem.

2 -TEORIAS COGNITIVAS DA APRENDIZAGEM- (1ª teorias cognitivas)

A ideia de que a ciência se preocupa apenas com a compreensão de factos objectivos alterou-se radicalmente no decurso do século XX fazendo cair todo o edifício teórico dos associacionistas (Eysenck & Keane, 1994).

As investigações realizadas anteriormente salientam o exagero em alguns casos e a subestimação noutros, face às capacidades tanto dos animais como dos seres humanos. "Há aparentemente formas de **aprendizagem cognitiva**, cuja essência parece diferir radicalmente do que analisámos até agora" (Gleitman,1993, p.154).

A psicologia cognitiva desenvolve-se a partir do momento em que se reconhece a complexidade da ciência e se torna necessária "uma abordagem mais complexa da cognição humana" (Eysenck & Keane, 1994, p.41). Na base deste desenvolvimento encontramos Tolman, que inicia a transição (embora com forte componente comportamentalista), os teóricos da Gestalt (Wertheimer, Köhler e Koffka) e Kurt Lewin (teoria de campo), que no seu conjunto definem o que denominamos por primeiras teorias cognitivas da aprendizagem.

2.1. - Teoria da aprendizagem de sinal - Tolman

A teoria da **aprendizagem de sinal**, ou como é denominada por Tolman, teoria **intencional** de aprendizagem, tem por base a premissa que o comportamento, seja ou não de aprendizagem, se dirige para um objectivo intencional (Hilgard, 1975; Deese & Hulse,1975).

Para Tolman a aprendizagem realiza-se através da **relação sinal-significado** e não por padrões de comportamento fixos. Nos trabalhos que desenvolve ao longo de 20 anos, acentua que os organismos aprendem através de sucessão de estímulos ou sinais que conduzem ao objectivo ou o sinalizam, isto é, aprendem relações entre estímulos e não relações entre estímulos e respostas consideradas em si mesmas. É neste contexto que

Tolman refere a criação pelos ratos de **mapas cognitivos** que comportam a localização de cada coisa e o percurso a realizar no labirinto (Deese & Hulse, 1975; Gleitman, 1993).

O conceito central de aprendizagem para Tolman consistia na **prontidão-meios-fim**. “Deve-se pensar na prontidão-meios-fim como **disposições cognitivas** adquiridas, resultantes directamente de tentativas anteriores ou de treino afim e anterior.” (Deese e Hulse, 1975, p. 76). A resposta adquirida por um animal no decurso de uma experiência de aprendizagem constitui apenas um indicador de que uma dada cognição foi alcançada, ou seja, é um elemento de medida importante mas não o que está realmente a ser medido. “A essência do que se aprende está dentro do animal, é um acontecimento reservado que só se conhecerá quando o animal actuar em conformidade com o conhecimento recém adquirido” (Gleitman, 1993, p.155).

Outro conceito também importante na teoria da Tolman é o de **expectativa**: a aprendizagem consiste no desenvolvimento de expectativas e não de hábitos, sendo a expectativa definida como “um estado excitado quando uma **prontidão-meios-fim** é provocada em determinada ocasião específica.” (Deese & Hulse, 1975, p.76). Tolman estuda a expectativa sob condições de testagem sistemática de hipóteses e não como aprendizagem por tentativa e erro, ao acaso (Good & Brophy, 1977).

Em Tolman são ainda diferentes as definições relativas aos conceitos de **estímulo e resposta**. O estímulo seria uma percepção, um acontecimento ambiental processado pelo organismo (que comporta uma história anterior) e a resposta a um conjunto de padrões de organização organismo-ambiente dirigidos para um resultado final ou objectivo (e não um conjunto de movimentos musculares ou secreções glandulares) (Deese & Hulse, 1975).

Ainda segundo estes autores, a teoria de Tolman não exige o reforço para que seja desenvolvida a prontidão-meios-fim, apesar de considerar que o reforço positivo e negativo, em termos operacionais, tenha influência significativa no comportamento.

Para Hilgard (1975), Tolman, ao considerar as diferenças interindividuais resultantes de diferenças individuais e do meio envolvente, contribuiu para a definição de **leis** importantes para as formas mais elevadas da aprendizagem, que contemplam:

- a capacidade individual no processo de aprendizagem
- o material a aprender
- a forma de apresentação do material a aprender

Guthrie (1935), com algum humor e alguma irritação chegou a acusar Tolman de, em determinado ponto do labirinto, deixar os seus ratos “enterrados em pensamento”. No entanto, o objectivo de Tolman consistia em separar a sua teoria de posições anteriores mais mecanicistas (entre as quais a de Guthrie), acentuando **uma teoria comportamentalista intencional** (Deese e Hulse, 1975) ou, noutra perspectiva, dando os primeiros contributos para uma teoria cognitiva da aprendizagem, embora pouco conhecida e valorizada no campo da educação, em virtude de nunca ter realizado experiências neste domínio.

2.2. -Teoria da forma ou da configuração (Gestalt)

A ideia central da teoria é expressa através da palavra **Gestalt** e significa “modelo organizado, configuração, ou mais simplesmente, um todo organizado em contraste com uma colecção de partes” (Bigge, 1977, p.61).

Wertheimer (1880-1943), Köhler (1887-1967) e Koffka (1886-1941) são os principais representantes da Gestalt, que, surge por um lado, como reacção à visão mecanicista dos comportamentalistas, que consideravam os sujeitos em situação de aprendizagem como organismos passivos, manipulados pelo meio e não como “organismos inatamente activos nas interacções que estabelecem com o meio.” (Good & Brophy, 1977, p.145). Por outro lado e contrariamente ao atomismo (particularmente de Wundt, que havia destruído a experiência como totalidade), esta teoria defende que o sujeito interpreta e organiza o que se passa à sua volta em termos de totalidade e não de partes isoladas. “A experiência do mundo é assim percebida e organizada em estruturas, em formas completas, em esquemas de acção (“patterns”) e em configurações totais (“configurations”) a que o sujeito atribui um determinado significado.” (Tavares & Alarcão, 1990, p.98).

As leis da percepção da Gestalt são transpostas para o campo da aprendizagem, do raciocínio e do discernimento. Considera-se que o sujeito tem um papel importante na percepção dos elementos presentes na situação de aprendizagem e na posterior reorganização das partes do problema num todo coerente (Chaplin & Krawiec, 1978; Hilgard, 1975). A aprendizagem não consistia apenas num acumular de experiências, mas em processos psicológicos concebidos em função do campo presente, realçando a relação entre as partes e o todo e a relação entre os meios e as consequências (Hilgard, 1975).

Wertheimer (1958), preocupava-se com a forma como as crianças aprendiam e reagia contra o uso da memorização, especialmente quando esta constituía um fim em si mesma. Pretendia que as crianças alcançassem a compreensão e discernissem a natureza do problema. Definiu, para o efeito, dois tipos de solução de problemas: os que utilizavam a originalidade e o discernimento e os que faziam uso de associações passadas, de forma rígida e desapropriada.

Segundo Tavares e Alarcão (1990) as experiências de Köhler com macacos evidenciam alguns aspectos importantes no domínio da solução de problemas:

- a solução do problema surge de repente como uma espécie de intuição-**insight**.
- a solução parece estável e susceptível de ser transportada para situações mais ou menos semelhantes.
- a solução surge porque o sujeito compreendeu a relação entre diferentes elementos da situação no seu conjunto e não como resultado de reacções isoladas a estímulos isolados.
- as tentativas e erros não são fortuitos mas “erros inteligentes” que conduzem a um processo cada vez mais esclarecedor do problema.

2.3. - Teoria de campo

Kurt Lewin (1965), acrescentou novos conceitos à teoria da Gestalt e criou uma nova terminologia para a teoria que desenvolveu - **psicologia de campo ou psicologia topológica e vectorial** (termos da Física e da Geometria), que lhe possibilitaram esboçar a realidade psicológica em termos de relações de campo de uma pessoa e do seu ambiente psicológico. Alguns teóricos criticaram o uso dos termos topológico e vectorial, pois Lewin usou-os com um significado diferente daquele que possuíam noutras áreas de conhecimento (Bigge, 1977).

Particularmente interessado na motivação humana, Lewin (op. cit.), desenvolve a sua teoria como uma **teoria da motivação e da percepção**, preocupando-se também com a sua aplicação a situações de aprendizagem.

Segundo Tavares e Alarcão (1990), a ideia central de Lewin é que toda a actividade psicológica e também a aprendizagem se realiza num campo de acção onde vários factores interferem condicionando o comportamento do indivíduo em determinadas situações.

Surge assim a noção de **espaço vital** que engloba tudo o que é necessário conhecer sobre uma pessoa, num meio psicológico específico (físico e social) e num dado tempo.

Lewin tem como objectivo formular leis - relações - que possam predizer o comportamento das pessoas nos seus espaços vitais específicos. Assim, centra a sua atenção em descrições cuidadosas e completas de situações particulares pessoa-meio, dizendo que as leis gerais de psicologia são afirmações das relações empíricas entre elementos construtivos ou certas propriedades dos mesmos e que é possível construir um número infinito de constelações (espaços vitais) de acordo com estas leis, correspondendo cada uma destas constelações a um caso individual, num dado momento (Lewin, 1965).

Para Lewin a aprendizagem desenrola-se em torno de dois eixos fundamentais. O primeiro relaciona a **aprendizagem com cognição** e o segundo **aprendizagem com motivação e afectos**. A aprendizagem ocorre a partir da **mudança na estrutura cognitiva**, mudança que se traduz por desenvolvimento de conhecimento perceptivo e se centra nos aspectos topológicos ou estruturais de uma situação. A mudança na motivação, em contraste, centra-se nos aspectos vectoriais ou dinâmicos da situação e advém, por vezes, da mudança na estrutura cognitiva (Bigge, 1977).

3- TEORIAS DA APRENDIZAGEM SOCIAL - (2ª teorias comportamentais)

3.1.- Comportamentalismo social de Staats

Staats (1975), contesta as teorias “orgânico-mentalistas” (que atribuem o desenvolvimento à maturação e a traços ou estruturas psicológicas não observáveis) propondo uma concepção que considera superior e na qual a **inteligência** e a **afectividade** são simultaneamente **causa e efeito**, o que permite aos sujeitos uma acção e intervenção mais eficaz, particularmente no domínio da tomada de decisões sociais. Estas decisões constituem **efeitos** quando determinadas por acontecimentos exteriores que agem sobre elas (variáveis dependentes) e **causas** quando determinam a aquisição de novos comportamentos (variáveis independentes).

Nesta concepção, em que inteligência e afectividade se encontram encadeadas (cumulativa e hierarquicamente), ocupam lugar determinante os **reportórios comportamentais de base** (emocional-motivacional, cognitivo-verbal e sensorio-motor), que consistem em “constelações de habilidades complexas, suscitadas por um grande número de situações.” (Staats em Vandenplas-Holper, 1982, pp 32-33).

Staats reuniu e articulou os princípios do condicionamento clássico e operante para construir a sua teoria, mas, contrariamente aos comportamentalistas, defendeu um **sujeito** “que **controla activamente** o seu meio em vez de o sofrer passivamente.” (Vandenplas-Holper, 1982, p.230)

3.2.-Teoria da aprendizagem social de Bandura

Bandura e Walters formularam em 1963 os princípios fundamentais da **teoria da aprendizagem social** (também denominada, segundo Bandura (1987), por condicionamento vicariante, imitação, aprendizagem observacional, identificação, facilitação social). Os procedimentos detalhados relativos à modificação do comportamento e a caracterização mais completa e sistemática dos factores, tanto internos como externos, que influenciam os processos de aprendizagem só serão delineados posteriormente por Bandura.

A teoria da aprendizagem social rejeita o radicalismo dos princípios do condicionamento (clássico e operante) no que se refere à aprendizagem inicial do comportamento (Klausmeier & Goodwin, 1977; Vandenplas-Holper, 1982), considerando que inicialmente a maior parte dos **comportamentos são aprendidos em grandes blocos, a partir da observação e da imitação de um modelo significativo** (pais, professores ou outras crianças) (Klausmeier & Goodwin, 1977; Norby & Hall, 1978). Bandura aproximou-se gradualmente das teorias interaccionistas da aprendizagem (Staats & Burns, 1982) e da teoria do desenvolvimento cognitivo (Vandenplas-Holper, 1982).

Para Bandura, os principais motores da **imitação** seriam por um lado a **percepção do modelo**, e, por outro, as **relações afectivamente gratificantes** com esse modelo. O modelo deve conter atributos que a criança valoriza (amor, poder, competência) para que esta possa percebê-lo como afectuoso e para que possa compreender a similitude entre ela própria e o modelo (Vandenplas-Holper, 1982).

Klausmeier & Goodwin (1977), classificam os modelos em três categorias: **modelos de vida real** (pais, parentes, professores, etc.), **modelos simbólicos** (verbais, escritos, pictóricos) e **modelos representativos** (audiovisuais). Tendo em conta o papel da observação e da imitação na aquisição do comportamento, os autores chamam a atenção para a importância dos modelos exemplares que visam a adopção de comportamentos pró-sociais (valorizados pela família e pela escola) e o papel dos modelos que podem conduzir a comportamentos anti-sociais.

Para Bandura a aquisição inicial dos blocos ou conjuntos de comportamentos ou respostas resultam da observação de acontecimentos próximos no tempo seguidos “de imitação mental ou expressa de respostas” (Klausmeier & Goodwin, 1977, p.34). A força desse comportamento inicialmente adquirido depende do reforço, ou seja, a imitação pode ser facilitada quando o modelo é recompensado pelo comportamento no momento em que o sujeito o observa, ou dificultada, quando é punido.

Os autores propõem para a extinção dos comportamentos (particularmente anti-sociais ou nocivos) a não recompensa de respostas, o retirar privilégios, o uso de estímulos aversivos (punição física ou verbal) e contracondicionamento (procedimentos do condicionamento clássico).

Para Bandura (1987), a aprendizagem depende da **atenção** do observador às actividades do modelo, da **codificação simbólica** e **retenção** que faz dessas actividades, dos **processos que regulam a organização das sub-habilidades** que compõem os novos padrões de resposta e de **factores motivacionais**.

O conjunto de investigações realizado por Bandura demonstra que as crianças tendem a imitar principalmente comportamentos relativamente simples de modelos atractivos e próximos das suas competências cognitivas, particularmente quando são reforçados e em momentos em que observam activamente esses modelos (Rivière, 1990).

Bandura (1971), define os seguintes **efeitos da imitação**:

- **Efeito modelador** - O sujeito observa com atenção o modelo e imita-o, podendo ou não produzir comportamentos expressos. Para que isto aconteça o modelo deve apresentar um comportamento novo ao sujeito que observa (e que este seja capaz de reproduzir).

- **Efeito desinibidor** - A observação e imitação do modelo pode enfraquecer ou fortalecer as respostas inibitórias que o sujeito já emitiu anteriormente. O comportamento agressivo é normalmente inibido pela criança quando reprovado pelo adulto, mas libertado quando observado num modelo significativo (pai).

- **Efeito eliciador** - Ao observar e imitar o modelo o sujeito pode combinar o comportamento observado com respostas já contidas no seu próprio repertório.

Os efeitos modeladores só são possíveis se o modelo exhibir respostas que o sujeito ainda não aprendeu a emitir e os efeitos desinibidores só ocorrem se as inibições forem previamente estabelecidas. Actualmente e ao contrário do que admitia na sua posição inicial, Bandura defende que a aprendizagem por imitação é mais fácil de compreender em termos de tratamento de informação do que através de respostas observáveis, uma vez que “o sentimento de domínio que nasce de um comportamento eficaz induz e modifica amplamente os processos cognitivos” (Vandenplas-Holper, 1982, pp 230-231).

4 - TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO -(2ª teorias cognitivas)

O estudo da aprendizagem foi durante algum tempo monopolizado pelas teorias comportamentalistas e só mais tarde pelas teorias do desenvolvimento cognitivo (Vandenplas-Holper, 1982), que se interessaram particularmente pela análise das interacções entre desenvolvimento e aprendizagem (Inhelder, Sinclair & Bovet, 1974; Piaget, 1973; Piaget & Gréco, 1974; Tavares & Alarcão, 1990; Vygotsky, 1977).

A partir dos anos 50 os trabalhos no âmbito da Psicologia Cognitiva tomam várias direcções. Piaget e Vygotsky são mais divulgados na Europa, o que determina o aparecimento de estudos que reúnem conceitos de ambos. Nos Estados Unidos, por sua vez, desenvolvem-se particularmente as teorias do processamento de informação.

As teorias da aprendizagem social, atrás descritas, evidenciam particularmente a acção determinante do meio sobre o sujeito (Vandenplas-Holper, 1982). Pelo contrário as teorias do desenvolvimento cognitivo evidenciam como aspecto central a actividade ou

acção estruturante do sujeito sobre o meio: é o sujeito que a partir do seu interior, organiza os dados do meio físico e social (Inhelder, Sinclair & Bovet, 1974; Piaget, 1974; 1978; Piaget & Chomsky, 1987). Como dizia Piaget: “Um coelho que come couve não se transforma em couve; é a couve que se torna coelho” (Bringuier, 1978, p.62).

4.1.- Teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget

Piaget, biólogo de formação, dedica-se à psicologia para estudar os problemas do conhecimento, considerando que eles podem ser abordados cientificamente. Para encontrar a ponte de ligação entre a biologia e a teoria do conhecimento, este autor estudou o desenvolvimento mental, o desenvolvimento da inteligência e a génese das noções (Piaget, 1973).

As críticas formuladas inicialmente pelos Gestaltistas e por Lewin aos associacionistas são retomadas, sendo proposto um sistema explicativo da aprendizagem muito mais geral, baseado numa experimentação rigorosa e fundamentada numa epistemologia que é, para Piaget, estrutural e genética (Bringuier, 1978; Coll & Martí, 1990).

Piaget (1973), define **epistemologia genética** como o estudo objectivo e científico dos processos de formação do conhecimento e de como se passa de um menor conhecimento a um conhecimento superior.

Para Piaget (1973; Inhelder, Sinclair & Bovet, 1974; Piaget e Chomsky, 1987), os processos do conhecimento têm por base **regulações orgânicas e processos cognitivos**, ou seja, existem estruturas do organismo e estruturas da inteligência: umas procedem das outras. A lógica, por exemplo, nasce da coordenação geral das acções e estas apoiam-se nas coordenações nervosas, que, por sua vez, se apoiam nas coordenações orgânicas hereditárias.

Piaget (1973), ocupa-se essencialmente da criança e acredita que para estudar o homem adulto se devia partir do estudo do símio (pensando ser possível comparar o desenvolvimento da criança com o do símio no decurso do primeiro ano de vida). O homem contemporâneo apresenta um conjunto significativo de estruturas já formadas e com milénios, das quais não conhecemos a história nem os seus métodos de construção,

apenas os seus resultantes. Considera ainda que o desenvolvimento cognitivo da inteligência ocorre por processos de **adaptação e evolução** semelhantes aos de outros seres vivos analisados pela Biologia.

Desde o início das suas observações sobre o comportamento da criança, coloca a hipótese da existência “de estruturas específicas para o acto de conhecer que produziriam o conhecimento necessário e universal sempre procurado pelos filósofos.” (Chiarottino, 1984, p.32), tal como existem estruturas específicas para cada função do organismo, tendo essas estruturas uma génese, ou seja, não apareceriam prontas no organismo. Inicia as suas pesquisas com o objectivo de estudar a evolução do pensamento em função da linguagem. A sua teoria do conhecimento inicia-se através do estudo das relações entre lógica, linguagem e pensamento, acreditando num primeiro momento que a linguagem poderia revelar a lógica do pensamento. Posteriormente, Piaget reconhece que existe uma lógica subjacente às acções, que escapa à consciência da criança e que portanto não pode ser verbalizada (Chiarottino, 1984).

4.1.1.- A acção do sujeito

Segundo Chiarotino (1984), a **acção** passa a ter um papel central e determinante nas investigações Piagetianas:

“A acção só pode ser entendida como parte do funcionamento de toda a organização viva, ou seja, o processo de adaptação com os seus pólos complementares: assimilação e acomodação”. A acção é considerada uma forma de adaptação de um organismo ao meio, por intermédio de esquemas motores, condição de estruturação do mundo pela criança. Essa adaptação comporta uma fase de acomodação, que modifica a estrutura do organismo e uma fase de assimilação em que os objectos são integrados nessa estrutura”. (p.34)

Ainda segundo o autor, Piaget coloca a hipótese de que é através das acções do sujeito e a partir dos esquemas motores que ocorrem as trocas do organismo com o meio, mediante um processo de equilíbrio progressivo (construção dirigida), sendo este responsável pela construção das **estruturas mentais**. Estas estruturas constituem por um

lado o prolongamento das estruturas orgânicas, e, por outro, uma especialização em relação a elas.

O **esquema** é a condição primeira da acção (troca entre organismo e meio). A perturbação ou desequilíbrio do organismo em contacto com o meio determina a construção de esquemas com vista à **adaptação**. O esquema repete-se inúmeras vezes e constitui o que é generalizável numa determinada acção. Os esquemas primários (sugar, pegar) derivam dos exercícios reflexos, e, mediante a acomodação às perturbações do meio, determinam o aparecimento de esquemas secundários (puxar, empurrar, bater). Estes, por sua vez, dão origem a outros esquemas de maior complexidade. O aparecimento de novos esquemas não implica o desaparecimento dos anteriores mas a sua coordenação, o que determina a formação de verdadeiros sistemas de esquemas e internamente a construção das estruturas mentais (Chiarottino, 1984).

O autor refere ainda que Piaget define uma dupla função para os esquemas:

- permitem o contacto da criança com o mundo. Em presença de um novo objecto a criança tenta assimilá-lo (classificá-lo e encaixá-lo) nos esquemas já existentes (chupa, balança, apanha). Os esquemas podem ou não aplicar-se aos objectos, modificar-se. Esta modificação é denominada por Piaget de **acomodação de esquemas**.

Desta forma, os esquemas assimilam e acomodam os objectos, ou seja, reequilibram-se mediante a variação do meio. O esquema funciona neste caso como um conceito prático: a aplicação sucessiva dos esquemas visa uma tentativa de definição do objecto pelo seu uso.

Segundo Piaget (1976), a criança age sobre o mundo e assimila-o através dos seus esquemas, mediante uma espécie de classificação de objectos, impondo-lhe uma ordenação no espaço e no tempo. Daí surgem as noções de espaço, de tempo, de causalidade, velocidade, etc., ou seja, a construção do real pela criança.

Para Piaget (op. cit) “existem, na verdade, duas espécies de experiências... a experiência a que chamamos física e a experiência lógico- matemática.”(p.87).

A **experiência física** diz respeito à acção sobre os objectos e conduz à obtenção de um conhecimento por abstracção. A partir de um dado momento o sujeito dispensa a presença ou a aplicação dos objectos físicos, interiorizando as operações manipuláveis sob o ponto de vista simbólico.

A **experiência lógico-matemática** diz respeito à acção sobre os objectos, mas com abstracção a partir da acção e não dos próprios objectos. Neste caso o conhecimento é retirado da acção como tal e não das propriedades físicas dos objectos.

A partir de um dado nível existe uma lógica e uma matemática puras para as quais a experiência se torna inútil.

Os conhecimentos não derivam exclusivamente da sensação ou da percepção mas de esquemas de acção ou operatórios de diversos níveis. A própria percepção comporta uma organização activa influenciada pelo esquematismo das acções ou operações (Piaget, 1976).

Segundo Chiarottino (1984), Piaget considera que a coordenação dos esquemas entre si equivalem a um raciocínio sensório-motor e entre este tipo de raciocínio e a inteligência conceptual existem quatro diferenças fundamentais:

1ª- As conexões que se estabelecem na inteligência sensório-motora ligam apenas as percepções e movimentos sucessivos, não havendo ainda uma representação de conjunto ou um quadro total.

2ª- A inteligência sensório-motora “tende ao êxito, não à verdade”, uma vez que persegue um fim prático e não a explicação ou construção. “É uma inteligência puramente vivida e não pensada ou representada de forma organizada.” (p. 58).

3ª- Trabalha apenas sobre as realidades, índices preceptivos e sinais motores e não sobre signos ou símbolos e esquemas representativos ou conceitos que implicam relações e inclusão de classes.

4ª- É essencialmente individual, uma vez que ainda não foi enriquecida socialmente através do emprego dos signos.

Para passar de uma forma de inteligência a outra será necessário : a) a aceleração geral dos movimentos e a sua fusão num todo móvel de acção conjunta com vista à representação interior; b) a tomada de consciência que mostre as relações entre as representações (classificação hierárquica e seriação das relações; c) a existência de um sistema de signos sobreposto às acções capaz de permitir a construção de conceitos gerais necessários às classificações e seriações; d) a necessidade de uma socialização que acompanhe as trocas simbólicas que englobe o pensamento individual numa realidade objectiva e comum.

4.1.2.- Conceitos fundamentais da teoria piagetiana

a)- Estrutura

A **estrutura** constrói-se por interacção entre a actividade do sujeito e as reacções do objecto. Formam-se por uma ordem sequencial (ao nível orgânico e também ao nível do pensamento), e, a cada fase, a cada nível, corresponde um conjunto de estruturas (Piaget, 1968).

Para Piaget “...a estrutura é o ponto de partida para novas estruturas. Aí intervém a génese. Uma génese é a formação de uma estrutura e em simultâneo do potencial da estrutura.” (Bringuier, 1978, pp 59-60).

A **génese** supõe que a estrutura não constitui um começo absoluto, mas parte sempre de uma estrutura mais simples. A génese é a formação de funções e a estrutura a sua organização. A estrutura é sempre um sistema de transformações ou construções que vão do mais simples para o mais complexo, havendo a possibilidade de aparecimento de novas estruturas, alargamento da estrutura inicial e a sua integração em estruturas mais amplas (Piaget, 1968)

O aparecimento da estrutura decorre de um sentimento novo (de necessidade) que aparece na consciência de um sujeito. O funcionamento da estrutura é um patamar de equilíbrio na génese que determinará a construção de outras estruturas. A necessidade da estrutura liga-se à necessidade de coerência interior e de organização. A génese tem a sua origem num problema que se coloca a um sujeito face a uma situação nova. Segundo Piaget “...a inteligência é por definição a adaptação a situações novas e é então uma construção contínua de estruturas.” (Bringuier, 1978, p.60).

“Uma estrutura é um todo unificado cujas partes só podem ser identificadas em relação mútua e mediante o lugar que ocupam na estrutura global. As estruturas são dinâmicas, quer no seu desenvolvimento quer na sua auto-manutenção. As alterações são transformações ordenadas: uma forma ou um conjunto de relações estruturais sucedem a uma outra forma ou conjunto de relações. O conhecimento só é possível através de transformações activas. A auto-regulação inscreve a preservação do todo mediante transformações adaptativas e compensatórias entre partes” (Boden, 1983, pp. 21-22).

A construção das estruturas tem como ponto de partida a **coordenação geral das acções**, entendendo-as como ligações comuns as todas as coordenações sensório-motoras (incluindo movimentos espontâneos e reflexos ou complexos de reflexos de programação instintiva como a mamada do recém nascido), onde se podem encontrar **factores funcionais** e alguns **elementos estruturais** comuns. Os factores funcionais dizem respeito à assimilação ou processo mediante o qual um comportamento se reproduz activamente integrando novos objectos (exemplo: chupar o dedo integrando-o no esquema da mamada) e a acomodação dos esquemas de assimilação à diversidade dos objectos. Os elementos estruturais são essencialmente relações de ordem (por exemplo, a ordem dos movimentos num reflexo) (Piaget, 1968).

Para Piaget (1972), a estrutura apresenta uma relativa inconsciência face ao comportamento ou acção e uma total inconsciência face aos mecanismos que os conduzem - **inconsciente cognitivo**. O inconsciente cognitivo é formado pelas estruturas que transformam o pensamento e fazem funcionar o aparelho cognitivo. A consciência dos resultados obtidos pelo pensamento não constitui indicador dos mecanismos que o transformam: as estruturas, enquanto estruturas, permanecem inconscientes.

b)- Assimilação e acomodação

Piaget (1968) considera que a função essencial (no sentido biológico do termo) que conduz à formação da estrutura é a **assimilação**. A assimilação gera esquemas, e, conseqüentemente, estruturas.

“ O organismo em cada uma das suas interacções com os corpos e energias do meio assimila-os às suas próprias estruturas, acomodando-se simultaneamente às situações... . A assimilação não é uma estrutura: é apenas um aspecto funcional das construções estruturais, que intervém em cada caso particular, mas conduzindo cedo ou tarde, às assimilações recíprocas, isto é, aos laços cada vez mais íntimos que ligam as estruturas umas às outras”. (p.64)

No âmbito do comportamento, diz Piaget, uma acção tende a repetir-se (assimilação reprodutora) e um esquema tende a integrar os objectos conhecidos ou

novos de que tem necessidade (assimilação recognitiva ou generalizada). A assimilação é essencialmente um conceito biológico e a prova de que a estrutura existe: um estímulo do exterior só pode agir e modificar uma conduta se ela estiver integrada nas estruturas anteriores (Bringuier, 1978).

Considerando a conduta e o comportamento em termos gerais Piaget (1978) refere que existem funcionamentos constantes comuns a todas as idades: em todos os níveis a acção pressupõe sempre um interesse ou necessidade que a desencadeia. A necessidade tende para incorporar as pessoas e as coisas na actividade do sujeito, isto é, a assimilar o mundo exterior (as estruturas já construídas) e posteriormente a reajustá-lo em função das transformações sofridas, portanto, em acomodá-las aos objectos externos. Assim, toda a vida mental (tal como a orgânica) tende a assimilar a totalidade do meio ambiente e a incorporá-lo, graças às estruturas, em órgãos psíquicos que apresentam um raio de acção cada vez mais extenso.

c)- Equilibração

O desenvolvimento psíquico, tal como o desenvolvimento orgânico inicia-se com o nascimento e termina na idade adulta, ambos caminhando para o equilíbrio. Para Piaget (1978), “a vida mental pode ser concebida como evoluindo em direcção a uma forma de equilíbrio final, representada pelo espírito adulto: o desenvolvimento constitui assim uma **equilibração progressiva**, uma passagem perpétua de um estado de menor equilíbrio a um estado de equilíbrio superior.” (p.11). Isto é válido para a inteligência, para a vida afectiva e para as relações sociais.

Piaget (1972; 1978), distingue no processo de equilibração dois aspectos complementares compostos por **estruturas variáveis**, que definem as formas ou estados sucessivos de equilíbrio e **funções constantes**, que asseguram a passagem de qualquer estado ao nível seguinte. As estruturas variáveis são as formas de organização da actividade mental que englobam o intelectual e o afectivo e as dimensões individual e social. As funções constantes são comuns a todos os estádios, invariantes e comuns a todas as idades (em todos os níveis a acção pressupõe um interesse ou necessidade que a desencadeia, seja a nível psicológico, afectivo ou intelectual).

Para o autor (1975), a **equilibração** é um factor interno, endógeno, que tem uma função de coordenação (da maturação e da experiência com os objectos e as pessoas) e de auto-regulação, ou seja, permite um conjunto de compensações activas do sujeito face a perturbações provenientes do meio exterior. A **equilibração simples** ocorre quando o sistema cognitivo do sujeito (tal como em outros organismos vivos) tende a restabelecer o equilíbrio perdido. No entanto, o sistema cognitivo humano reage também às perturbações externas introduzindo modificações na sua organização que permitem a antecipação e a compensação de possíveis perturbações. Falamos neste caso de **equilibração majorante** das estruturas cognitivas que caracterizam os estádios sucessivos do desenvolvimento intelectual e constituem um processo de superação e de estabilização, reunindo para o efeito as construções e as compensações.

d)- Estádios de desenvolvimento

Piaget (1972) enuncia algumas condições que delimitam os estádios de desenvolvimento:

1^a- Para que existam estádios é necessário que a ordem de sucessão das aquisições seja constante.

2^a- As estruturas construídas numa determinada idade devem ter um carácter integrado, ou seja, devem tornar-se parte integrante das estruturas da idade seguinte.

3^a- Um estágio deve ser caracterizado por uma estrutura de conjunto e não por justaposição de propriedades estranhas umas às outras.

4^a- Um estágio comporta simultaneamente um nível de preparação (duração do período) e um de consecução (grau de equilíbrio que surge nesse momento).

5^a- A preparação das aquisições ulteriores pode abranger mais do que um estágio, tornando-se necessário distinguir, no decurso dos estádios, os processos de formação ou de génese e as formas de equilíbrio finais.

O autor chama a atenção para a noção de **desfasamento**, considerando que a natureza coloca alguns obstáculos à generalização dos estádios. Os desfasamentos caracterizam a repetição ou reprodução do mesmo processo formador em idades diferentes e podem ser **horizontais** ou **verticais**. Horizontais, quando a mesma operação

se aplica a conteúdos diferentes; verticais quando, pelo contrário, a reconstrução de uma estrutura se faz por meio de outras operações.

Piaget (1972), divide o desenvolvimento em três grandes períodos: período da inteligência sensório-motora, período das operações concretas e período das operações formais. Estes períodos são ainda divididos em sub-períodos que constituem processos sucessivos de equilíbrio, degraus que tendem para o equilíbrio ampliador ou majorante (Piaget & Chomsky, 1987). Estes períodos e sub-períodos não serão descritos por não serem considerados pertinentes, no âmbito deste trabalho.

4.1.3.-Socialização da inteligência individual

Para Berrocal & Zabal (1995), na origem da psicologia social do desenvolvimento cognitivo encontra-se Baldwin, que no século XIX concebe o indivíduo como um produto social: "...no eu pessoal, o social se individualiza." (p.4).

Baldwin influencia Bandura, Piaget e Vygotsky que entendem de forma diferente o aspecto central da sua concepção, ou seja, a **influência dos processos interpessoais** na gênese do desenvolvimento cognitivo (Berrocal & Zabal, op. cit.).

Para Piaget (1978), as estruturas do pensamento estão sujeitas a socialização, mas o que interessa a Piaget , segundo Doise (1985), é a forma como o sujeito constrói o conhecimento individual e não os mecanismos de transmissão social.

Face às críticas que lhe são tecidas devido à pouca relevância dada ao social, Piaget (op. cit.), responde que aos três tipos de pensamento que definiu, sensório-motor, concreto e formal correspondem efectivamente três formas de socialização: a imitação, o egocentrismo e a cooperação. Segundo Berrocal & Zabal (1995), em cada etapa as **interacções sociais** mantêm "uma espécie de relação isomórfica com as operações mentais da criança."(p.8) e cada sequência de interacção necessita de esquemas simbólicos e representativos e estes, por sua vez, de socialização.

Para Doise (1985), Piaget apenas reconheceu a importância do social a nível teórico, não lhe reconhecendo suficiente importância para o explorar experimentalmente. Apesar disso, as suas propostas revelaram maior eficácia em termos de aprendizagem do

que a teoria de aprendizagem social (ou imitação) de Bandura e originaram numerosos estudos (Berrocal e Zabal, 1995), a que nos referiremos posteriormente.

O conflito sócio-cognitivo

Piaget (1978), reduz a interação social à interação entre **pares similares**, ou seja, de igual nível cognitivo, mas com um ponto de vista ou centração diferente sobre a tarefa a realizar.

Alguns autores, no entanto, criticam Piaget face à sua posição de construção cognitiva marcadamente individual e não social. Consideram que o conflito cognitivo não é necessário para que ocorram mudanças cognitivas (Murray, 1983), que as mudanças cognitivas também ocorrem a partir de êxitos e não apenas de contradições ou fracassos e que o facto de se produzirem conflitos não conduz automaticamente a reestruturações cognitivas (Karmiloff-Smith, 1992).

Serão analisados, posteriormente, alguns dos resultados obtidos neste âmbito de investigação, decorrentes dos trabalhos realizados no ponto designado por teorias neo-piagetianas e neo-vigotskianas do desenvolvimento cognitivo, quer por seguidores de Piaget, quer por outros autores com concepções de base divergentes.

4.1.4.- Desenvolvimento e aprendizagem

Piaget e os seus colaboradores abordam o desenvolvimento e a aprendizagem em estreita relação. Para Coll & Martí (1990) a concepção do desenvolvimento organizado em estádios sucessivos, nos quais o equilíbrio pode ser descrito mediante estruturas lógicas, tem influência nas investigações sobre a aprendizagem. Assim, a aprendizagem deverá ter em conta as competências cognitivas do sujeito em cada estádio, uma vez que constituem um indicador das suas possibilidades de aprender, o que implicará a necessidade de definir o seu nível cognitivo antes de ser submetido a sessões de aprendizagem. Para além disso, torna-se imprescindível averiguar quais as condições em que é possível ao sujeito adquirir um nível cognitivo superior ao que possuía antes.

Segundo os autores anteriormente citados, a concepção da actividade estruturante do sujeito (transformação e assimilação do meio físico e social) e a importância atribuída às sessões de aprendizagem implica que se considerem como primordiais a **forma** como o sujeito aprende e o próprio **processo** de aprendizagem, muito mais do que o seu conteúdo ou resultado.

Inhelder, Sinclair e Bovet (1974) procuram observar o processo de estruturação do conhecimento mediante sessões de aprendizagem. A aprendizagem constitui per si o método utilizado para estudar os mecanismos de construção cognitiva, particularmente nos momentos de transição entre os estádios. Os autores afirmam que é possível a ocorrência de **acelerações** mediante aprendizagem, sendo possível ao sujeito adquirir competências mediante aprendizagem, ou seja, sendo possível a aquisição de competências de um nível superior, consoante o tipo de actividades que realiza e o seu nível cognitivo inicial.

O conflito sócio-cognitivo desempenha, segundo os autores, um papel importante na aprendizagem. Quando ocorrem desequilíbrios momentâneos na conduta dos sujeitos, estes percebem-nos como conflitos ou contradições. Estes conflitos desempenham um papel positivo na aquisição de novos conhecimentos, dado que os sujeitos procuram encontrar soluções, ou seja, tentam coordenar esquemas inicialmente inconciliáveis.

Segundo Coll & Martí (1990), os sujeitos que não mostram conflito progridem menos: "...a importância dos erros, dos conflitos e da sua resolução na aprendizagem mostram mais uma vez a existência de um processo de equilibração." (p.131). Este processo determina uma série de compensações face a desequilíbrios momentâneos até o sujeito conseguir um novo equilíbrio mediante uma coordenação e integração mais completa entre esquemas.

Os autores consideram que muitos dos resultados de Piaget mostram a impossibilidade de explicar a aprendizagem apenas por factores externos ou endógenos. Não fornecem, no entanto, uma perspectiva precisa do processo de aprendizagem se este for concebido como um processo de interacção entre o sujeito e o conteúdo da aprendizagem, entre os seus esquemas e o método de aprendizagem e ainda se não tiver em conta o papel e a influência do professor nesse processo.

4.1.5.- Implicações pedagógicas

Apesar da obra de Piaget ter enriquecido o pensamento pedagógico contemporâneo, a sua preocupação central não era a educação, mas como já foi anteriormente referido, a forma como se constrói o conhecimento e como se passa de um estado de menor conhecimento a um estado de maior conhecimento.

Para Coll e Martí (1990) a construção do conhecimento é um aspecto pertinente no âmbito da aprendizagem dada a diversidade dos contextos educativos (educação familiar, escolar, extra-escolar), dos níveis de ensino (pré-escolar a superior), da diversidade de conteúdos (linguagem, leitura, escrita, matemática, ciências naturais, etc.), da diversidade de problemáticas (diferenças individuais, educação especial, formação de professores, etc.) e da diversidade dos aspectos do processo educativo (objectivos, avaliação, métodos de ensino, etc.).

Para os autores, a epistemologia genética piagetiana tem aplicação directa ao domínio educativo a três níveis:

1º - **Desenvolvimento cognitivo e objectivos da educação escolar.** A ordem de construção das estruturas cognitivas tem um carácter universal, repete-se em todos os seres humanos, apesar de desfasamentos temporais entre indivíduos. Independentemente do nível de ensino, a educação terá como objectivo o progresso dos alunos consoante os níveis cognitivos ou estádios de desenvolvimento. Esta concepção envolve alguns riscos, particularmente no que se refere à transmissão dos saberes “historicamente construídos e culturalmente organizados.” (p.134). O conhecimento dos valores e normas do grupo social ou da língua escrita podem ser tão determinantes na relação entre a criança e o meio como as competências cognitivas que lhe permitem alcançar determinado nível de desenvolvimento.

2º- **Desenvolvimento e capacidade de aprendizagem.** As investigações piagetianas afirmam que a capacidade de aprendizagem depende do nível de desenvolvimento do sujeito. Assim, é fundamental analisar os conteúdos da aprendizagem escolar e determinar quais as competências necessárias para a sua assimilação e qual a sequência a seguir na apresentação dos conteúdos tendo em conta a função hierárquica das competências cognitivas.

Deve-se ter em conta que as idades médias nos diferentes níveis de competência cognitiva apenas têm um valor indicativo, dada a grande variabilidade em termos de níveis cognitivos dos indivíduos. Se a sequência de conteúdos é estabelecida em termos da idade média poderão ocorrer desajustes tendo em conta os casos particulares. Uma forma de ultrapassar esta dificuldade consiste na avaliação das competências cognitivas dos alunos antes de se iniciar a aprendizagem, para que possam ser determinados os conteúdos adequados ao nível em que se encontra. Por exemplo, se conhecermos com detalhe como se constrói progressivamente o sistema da língua escrita (Ferreiro e Teberosky, 1980) ou as estruturas aditivas elementares (Vergnaud, 1981), podemos ajustar os conteúdos aos níveis de construção e intervir de forma mais eficaz para favorecer a sua aquisição.

As competências cognitivas embora constituam requisitos para a aprendizagem escolar não são fáceis de avaliar, o que associado à necessidade de determinar as aprendizagens prévias a um determinado conteúdo, originam algumas dificuldades em termos educativos.

3º- Funcionamento cognitivo e metodologia de ensino. Para Piaget (1978), o conhecimento é sempre o resultado de um processo de construção (apropriação progressiva do objecto pelo sujeito). Neste sentido, a aprendizagem escolar não pode consistir numa recepção passiva do conhecimento mas num processo activo de elaboração. Se o conteúdo está demasiado afastado das possibilidades de compreensão do sujeito, não se produzirá equilíbrio e a aprendizagem será repetitiva ou nula.

A acção pedagógica deve situar-se numa zona onde os conteúdos ou actividades de aprendizagem sejam susceptíveis de provocar desajustes ou desfasamentos óptimos, ou seja, um desequilíbrio dentro das possibilidades de compreensão do aluno.

4.2.- Desenvolvimento cognitivo e mediação social de Vygotsky

Segundo Luria (1976), Vygotsky, contrariamente a Pavlov e outros autores da época, considera que a consciência constitui um conceito-chave em psicologia. Para Vygotsky, tanto os naturalistas como os mentalistas haviam desmembrado a psicologia originando uma crise, que considera profunda. Assim, propõe-se empreender com Luria

e Leontiev a revisão da história e da situação da psicologia no mundo, estudando para o efeito vários autores europeus e americanos, já referidos anteriormente neste trabalho, como por exemplo James e Pavlov (comportamentalistas), Köhler, Kofka e Lewin (gestaltistas) e Piaget (Luria, 1976).

Segundo Bermejo (1994), Vygotsky parte de uma concepção dialéctica e marxista do ser humano para estudar “a génese das manifestações culturais”, estabelecendo uma estreita relação entre a origem dos signos, do homem e da cultura.

Vygotsky, interessado no funcionamento cognitivo do ser humano desenvolve estudos que abarcam uma área vastíssima e que vai desde o estudo dos processos neurofisiológicos (percepção, memória, atenção, solução de problemas, fala, actividade motora,...) até às relações entre o pensamento intelectual e a cultura da qual os indivíduos fazem parte (Luria, 1976).

Entre 1925 e 1934 Vygotsky constrói as bases da sua teoria, dando início a importantes linhas de investigação. A sua obra é de alguma forma inacabada, apesar de após a sua morte continuar a ser desenvolvida, particularmente por Luria e Leontiev (Bermejo, 1994). Os seus estudos são apenas conhecidos nos anos 50, devido à censura no seu país e terão uma influência considerável na década de setenta, no âmbito dos estudos sobre a importância da interacção social na génese do funcionamento cognitivo e, conseqüentemente, ao nível das situações de aprendizagem em contexto interactivo. É o caso de Wertsch e dos métodos tutoriais nos E.U.A. e dos seguidores da psicologia social sobre a interacção entre pares na Europa (Alvarez & Río, 1990), a que nos reportaremos posteriormente.

4.2.1.- A mediação social

Luria (1976) refere que para Vygotsky “as origens das formas superiores de comportamento consciente deviam ser encontradas nas **relações sociais** que o indivíduo mantém com o mundo exterior.” (p.25), sendo necessário descobrir o meio mediante o qual os processos naturais, como a maturação física e os mecanismos sensoriais se

entrelaçam com os processos culturalmente determinados, para que se possam produzir as funções psicológicas dos adultos.

Considera que não é possível comparar o desenvolvimento dos animais ao do ser humano, (mesmo os mais evoluídos estudados por Thorndike e Köhler). Isso significaria reduzir o funcionamento às funções psicológicas elementares (que também caracterizam os animais), não tendo em conta as funções psicológicas superiores que caracterizam os seres humanos (Alvarez & Río, 1990).

Vygotsky, referido por Luria (1976), denomina a sua **abordagem** de cultural, histórica e instrumental. **Cultural**, porque envolve meios socialmente estruturados a partir dos quais, a sociedade organiza os diferentes tipos de tarefas que a criança em crescimento enfrenta e os tipos de instrumentos (mentais e físicos) de que a criança dispõe para dominar as tarefas. **Histórica** em fusão com o cultural, porque os instrumentos foram progressivamente inventados e aperfeiçoados ao longo da história social do homem: por exemplo, a linguagem carrega consigo os conceitos generalizados que constituem a fonte do conhecimento humano e escrita e a aritmética expandiram significativamente o poder do homem, tornando a sabedoria do passado analisável no presente e possível de aperfeiçoamento no futuro. **Instrumental**, dado que a natureza mediadora das funções psicológicas complexas não podem caracterizar-se como os reflexos básicos, através do processo estímulo-resposta, mas por incorporação de “estímulos auxiliares, que são tipicamente produzidos pela própria pessoa.” (pp 25-26). O adulto também altera activamente os estímulos usando as suas modificações como um instrumento do seu comportamento.

O autor refere ainda que, para Vygotsky, estes aspectos são aplicáveis ao desenvolvimento infantil, uma vez que as crianças interagem constantemente com os adultos desde o seu nascimento, adultos esses que activamente as tentam incorporar na sua cultura mediante significados e modos de fazer as coisas que se acumularam historicamente. No início, as crianças dão respostas proporcionadas pela sua herança biológica. Posteriormente e através da constante mediação dos adultos, vão construindo processos psicológicos instrumentais mais complexos, processos que são **interpsíquicos** porque são partilhados entre pessoas. À medida que as crianças vão crescendo, estes processos inicialmente exteriores, são internalizados e tornam-se **intrapsíquicos**. A

interiorização dos meios de operação das informações, historicamente determinados e culturalmente organizados determina a natureza social das pessoas e igualmente, a sua natureza psicológica.

Vygotsky (1988), propõe um novo modelo neuropsicológico baseado na sua própria análise da estrutura do funcionamento psicológico, procurando inicialmente especificar a relação entre as **funções psicológicas elementares e superiores** e a sua organização no adulto normal. Assim, as funções superiores dos seres humanos surgiriam mediante uma intrincada interação entre factores biológicos e factores culturais que evoluíram ao longo de milénios da história humana.

Desde o nascimento as actividades da criança adquirem um significado próprio num sistema de comportamento social e "...sendo dirigidas a objectivos definidos, são refractadas através do prisma do ambiente da criança: o caminho do objecto até à criança e da criança até ao objecto passa por outra pessoa" (Vygotsky, 1988, p.33). A estrutura humana complexa constrói-se a partir de um processo de desenvolvimento que se encontra profundamente enraizado nas ligações entre a história individual e a história social (op. cit.).

Ao longo do desenvolvimento das funções superiores, ou seja, no decurso do processo de internalização do conhecimento, os aspectos particulares da existência social humana refletem-se na cognição do indivíduo mediante as suas capacidades de partilhar e compreender a experiência, que é comum a outros elementos do seu grupo social (Vygotsky, 1988).

Para Vygotsky (Alvarez & Río, 1990; Leontiev, 1976), embora a actividade externa e interna do homem não sejam idênticas, elas estão relacionadas na medida em que os processos externos se transformam e originam processos internos. O processo de internalização não é a transferência de uma actividade externa para um plano interno já existente (plano de consciência), mas o processo de formação desse plano interno. Para Vygotsky (1977), o processo de internalização ocorre quando se dá uma reestruturação interna de uma operação externa e consiste numa série de transformações:

- Uma operação que representa inicialmente uma operação externa é reconstruída e começa a surgir internamente.
- O processo interpessoal é transformado num processo intrapessoal.

- A transformação decorre do resultado de uma longa série de acontecimentos que surgem no decurso do desenvolvimento.

Ainda segundo Vygotsky, na mesma obra, a internalização das formas culturais de comportamento envolve a reconstrução da actividade psicológica, tendo por base a operação com signos ou sistemas de signos: a linguagem, a escrita e o sistema de números. Os signos são instrumentos da actividade psicológica, embora a sua semelhança repouse apenas na função mediadora que os caracteriza. A combinação do uso de instrumentos (função externa) e signos (função interna) determina a função psicológica superior ou comportamento superior, embora não constitua a globalidade da actividade cognitiva.

4.2.2.- Conceitos fundamentais em Vygotsky

Para construir a sua teoria Vygotsky introduz novos conceitos que a seguir passamos a analisar:

a) Funções psicológicas elementares e superiores

As **funções psicológicas elementares** ou naturais são de natureza biológica. Estas funções reestruturam-se, dando lugar às funções psicológicas superiores, que as controlam. A partir deste momento o indivíduo passa a dispor de uma atenção consciente e mediada, de uma memória voluntária e mediada e de uma inteligência representacional (Alvarez & Río, 1990).

Segundo os autores, Vygotsky considera que as **funções psicológicas superiores** são provenientes do desenvolvimento socio-cultural (mediação) e surgem a partir da actividade prática e instrumental e da interacção e cooperação social.

Vygotsky (1977) enuncia algumas características específicas das funções psicológicas superiores:

- Permitem ao sujeito superar o condicionamento do meio (possibilitam a reversibilidade de estímulos e respostas de forma indefinida).

- Supõem o uso de intermediários externos (instrumentos psicológicos, particularmente os signos).

- Implicam um processo de mediação (uso de instrumentos psicológicos que alteram o funcionamento da mente).

O autor considera que as funções psicológicas superiores “...aparecem duas vezes no decurso do desenvolvimento da criança: a primeira nas actividades colectivas (sociais), ou seja, como actividades intersíquicas; a segunda como propriedades internas do pensamento, ou seja, como funções intrapsíquicas.” (op. cit., p.114).

Para Alvarez & Río (1990), a transmissão das funções superiores do adulto para a criança em desenvolvimento produz-se mediante uma interactividade (entre a criança e os outros), num processo que para Vygotsky é educativo e que permite a modificação qualitativa das leis biológicas da evolução. A história do comportamento da criança nasce do entrelaçamento entre estas duas linhas (cultural e biológica) cujas raízes surgem na infância através do uso de instrumentos e da fala humana (Vygotsky, 1977).

b)- Mediação instrumental e mediação social

Vygotsky preocupa-se essencialmente com as mudanças que o homem provoca na sua própria mente e nos apoios externos que lhe permitem mediar um estímulo e representá-lo noutra lugar em condições diferentes. Alvarez e Río (1990) consideram que para Vygotsky:

“...instrumentos psicológicos são todos aqueles objectos cujo uso serve para ordenar e reposicionar externamente a informação, de modo que o o sujeito possa escapar da ditadura do aqui e agora e utilizar a sua inteligência, memória ou atenção no que poderíamos chamar uma situação de situações, uma representação cultural dos estímulos que podemos operar quando queremos tê-los na nossa mente e não só quando a vida real no-los oferece”. (p.97)

Para Vygotsky (1977; 1988), os instrumentos psicológicos são os objectos e principalmente os sistemas de signos, isto é, o conjunto de instrumentos fonéticos, gráficos, tácteis, etc. que construímos como grande sistema de mediação instrumental,

em particular a linguagem. A mediação instrumental é importante, na medida em que o autor considera que a capacidade de resolução de uma tarefa pelo sujeito é aumentada se constitui um instrumento psicológico interior permitindo uma mediação dos estímulos que "...melhoram a representação e com ela o controle e execução externa por parte do sujeito e das suas próprias operações mentais." (Alvarez & Río, 1990, p.98).

A mediação social converge noutro processo de mediação sem o qual o homem não poderia desenvolver a representação dos instrumentos. Será a mediação instrumental interpessoal entre duas ou mais pessoas que cooperam numa actividade conjunta ou colectiva, o que constrói o processo de mediação que o sujeito empregará mais tarde como actividade individual (Vygotsky, 1988)

Num estudo que realiza com pai e filho Vygotsky (1989) verifica que o adulto impõe à criança um processo de comunicação e representação a partir das acções naturais que esta vai realizando. Assim, o gesto que a criança faz para tentar alcançar um objecto que está longe é transformado num gesto de indicação, uma vez que a partir desse movimento o adulto lhe dá o objecto. O caminho entre a criança e o objecto ou entre este e a criança passa por outra pessoa e constitui a via central do desenvolvimento da inteligência prática- **mediação social**. Por outro lado o caminho entre a criança e outra pessoa passa pelo objecto- **mediação instrumental**.

O processo de mediação pelo adulto suplementa a visão que a criança tem do mundo e constrói progressivamente a sua mente, a qual, durante muito tempo, é "...uma mente social que funciona no exterior e com apoios instrumentais e sociais externos." (Alvarez & Río, 1990, p.99).

Para os autores, empregar conscientemente a mediação social implica dar importância educativa aos agentes sociais, ou seja, a quem ensina e às suas particularidades e não apenas aos conteúdos e mediadores instrumentais.

c)- Acção e actividade

Segundo Vygotsky (1988), a actividade é composta pelos processos psicologicamente caracterizados pelo todo a que um processo se dirige (o seu objecto) em coincidência com o objectivo que estimula o sujeito a realizar essa actividade, ou

seja, o motivo. Por exemplo, se um estudante está a ler um livro para se preparar para um exame, se lhe for dito que o que está a ler não faz falta, o estudante põe o livro de parte. O motivo não é o conteúdo do livro mas a preparação para o exame.

A acção é um processo cujo motivo não coincide com o seu objectivo, mas que se inscreve na actividade da qual faz parte. No exemplo anterior a leitura é uma acção. O motivo não é a leitura em si mesma, mas passar no exame. O objectivo de uma acção, por si mesmo, não leva o sujeito a agir (Vygotsky, 1988).

O autor estabelece, no entanto, uma relação particular entre acção e actividade. O motivo da actividade pode passar a alvo da acção e neste caso a acção é transformada em actividade. Segundo Leontiev (1976), este factor é de extrema importância porque constitui o processo ou a base psicológica na qual ocorrem mudanças na actividade principal, e, conseqüentemente, nas transições de um estágio de desenvolvimento para outro (é o caso do brinquedo, por exemplo, numa primeira fase).

A aprendizagem significativa proposta por Vygotsky (Alvarez & Río, 1990) tem as suas raízes na actividade social, na experiência externa partilhada, na acção como algo inseparável da representação (e vice-versa). Mais importante do que o significado das palavras é o seu sentido, porque este engloba o significado da representação e o significado da actividade. Um significado é mais uma acção mediada e interiorizada (representada) do que uma ideia ou representação codificada em palavras.

O facto de se centrar mais no sentido do que no significado, mais na actividade do que na acção, parte da influência das concepções marxistas, que atribuem à actividade um papel central (os processos mentais manifestam-se através da actividade dos sujeitos sobre os objectos). Vygotsky distingue dois sistemas de actividade, o que caracteriza as diferentes culturas e momentos históricos e o que distingue cada uma das etapas do desenvolvimento-educação de uma criança (Alvarez & Río, 1990).

d)- Zona de desenvolvimento próximo

Para Vygotsky (1988) a aprendizagem precede o desenvolvimento, podendo ser produzida no que denomina de zona de desenvolvimento próximo ou proximal. Interessa-lhe particularmente, encontrar explicação para as capacidades da criança em

momentos de irregularidade e mudança de desenvolvimento, estudando os efeitos de mediação social em crianças que nos testes apresentam a mesma idade mental.

A **zona de desenvolvimento próximo** pressupõe a transformação de um processo interpessoal (social) num processo intrapessoal. Para Vygotsky (op. cit.), a zona de desenvolvimento proximal "...é a distância entre o **nível real**, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o **nível de desenvolvimento potencial**, determinado através da solução de problemas sob orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes."(p.97).

Para Alvarez e Río (1990), o termo **potencial** tem conotação de carácter individual e interno e centra-se no sujeito psicológico e nos processos mentais. O termo **próximo** tem conotação de carácter social e externo, centrando-se especialmente na actividade social e nos processos educativos.

Wertsch (1988) considera que o conceito de zona de desenvolvimento próximo traduz a preocupação central de Vygotsky, por um lado relativamente à avaliação psicológica das competências cognitivas da criança e, por outro, à avaliação pedagógica das práticas educativas. Para determinar o crescimento potencial futuro seria necessário avaliar o nível de desenvolvimento actual da criança e o desenvolvimento potencial, para que se pudesse estabelecer a área potencial de desenvolvimento. A avaliação educativa seria necessária para assegurar que a aprendizagem decorria dentro da zona de desenvolvimento próximo e não fora dela, ou seja, fora do alcance da compreensão da criança.

e)- Estádios de desenvolvimento

Vygotsky (1989) não descreve especificamente estádios de desenvolvimento (estudados mais tarde por Luria e Leontiev) mas distingue três fases fundamentais na formação de conceitos, a partir de uma estreita relação entre pensamento e linguagem que elabora após o estudo da obra "Linguagem e Pensamento" de Piaget. A primeira fase denomina-a de agregação desorganizada, a segunda de complexo associativo e a terceira de conceitos potenciais. Assim, os processos que levam à formação de conceitos evoluem em redor de dois aspectos principais: primeiro a formação de complexos

(agrupamento de atributos comuns), que passa por vários estádios; a segunda, a formação de conceitos potenciais (isolamento de atributos comuns). Em ambos os casos, o emprego da palavra assume uma função directiva na formação dos processos que conduzem aos conceitos verdadeiros.

Para Leontiev (1976), os estádios de desenvolvimento possuem um conteúdo preciso em termos de actividade principal e uma certa sequência no tempo. As condições históricas concretas exercem influência sobre o conteúdo de um estágio individual de desenvolvimento e sobre o curso do processo total do desenvolvimento psíquico como um todo. Os limites de idade dos estádios de desenvolvimento, embora se desdobrem ao longo do tempo, dependem do seu conteúdo, determinado pelas condições históricas em que ocorre o desenvolvimento da criança. Não é a idade da criança que determina o conteúdo do estágio, mas a mudança das condições histórico-sociais que determinam a actividade mais importante da criança para o seu desenvolvimento psíquico nesse estágio.

Ainda segundo Leontiev, a mudança do tipo de actividade principal e a transição de um estágio para outro correspondem a uma necessidade interior que surge em conexão com o facto da criança estar a enfrentar a educação com novas tarefas correspondentes às suas potencialidades em mudança.

Sejam quais forem os processos particulares da vida psíquica da criança, a análise das forças motivadoras do seu desenvolvimento levam-nas às formas principais da sua actividade, e, conseqüentemente, ao sentido que a criança está a descobrir nos objectos e nos fenómenos do mundo circundante. A partir deste aspecto o conteúdo do desenvolvimento psíquico de uma criança consiste também na alteração dos processos psíquicos particulares na sua actividade (Leontiev, 1976).

4.2.3.- Aprendizagem e desenvolvimento

Vygotsky define um modelo psicológico do homem em que a educação assume um papel fundamental. A herança genética não garante a passagem da criança a adulto, dado que essa passagem se produz mediante uma actividade conjunta e contínua, garantida pelo processo social da educação. A educação passa a ter um papel substancial

no próprio desenvolvimento humano, ou seja, no processo de evolução histórico-cultural do homem e do seu desenvolvimento individual (Alvarez & Río, 1990).

Vygotsky questiona três correntes teóricas que estudam a relação entre aprendizagem e desenvolvimento na criança. Inicialmente discute a ideia defendida sobretudo por Piaget (1966), segundo o qual o processo de desenvolvimento ocorre independentemente do processo de aprendizagem. A aprendizagem é considerada como um processo exterior, paralelo ao processo de desenvolvimento e concebida sem participação activa ou sem possibilidade de o modificar. (Luria, 1976; Vygotsky, 1977)

Uma segunda corrente, defendida por James (1890), afirma que a aprendizagem é desenvolvimento. A aprendizagem adquire um valor de primeiro plano no desenvolvimento da criança, pois James considera as leis do desenvolvimento como leis naturais e imutáveis que o ensino deve ter em conta. A aprendizagem, é também concebida como um processo paralelo e a cada etapa de aprendizagem corresponde uma etapa de desenvolvimento (Vygotsky, 1977; 1988).

Para o autor, nas obras referidas anteriormente, existe ainda um terceiro grupo que tenta conciliar as perspectivas anteriores. É o caso de Koffka (1935), que defende que a aprendizagem tem um papel de ampliação do desenvolvimento, ou seja, a aprendizagem constitui simplesmente um meio para o desenvolvimento da criança.

Vygotsky (1977), não concorda com nenhuma destas perspectivas. A sua posição é a de que a aprendizagem começa muito antes da aprendizagem escolar. No decurso da aprendizagem escolar os processos de aprendizagem de escrita, aritmética, ciências naturais e outras matérias constituem um novo eixo, uma nova formação, estando todos estes processos ligados ao desenvolvimento do sistema nervoso central. Assim, a aprendizagem escolar indica, orienta e estimula os processos internos de desenvolvimento. Isto pressupõe que “o processo de desenvolvimento não coincide com o de aprendizagem mas que o processo de desenvolvimento segue o de aprendizagem, criando-se desta forma a zona de desenvolvimento potencial” (p.116).

A aprendizagem e o desenvolvimento da criança, ainda que directamente ligados nunca se produzem de modo simétrico e paralelo. O desenvolvimento da criança não acompanha nunca a aprendizagem escolar, mas os progressos escolares podem-se reflectir no curso do desenvolvimento da criança (Vygotsky, 1977).

Vygotsky (1988) enuncia quatro séries de pesquisas que realizou para estabelecer a relação entre desenvolvimento e aprendizagem:

1^a- Análise do nível de desenvolvimento das funções psíquicas necessárias para a aprendizagem das matérias escolares (leitura, escrita, aritmética e ciências naturais). A investigação mostra que o desenvolvimento das bases psicológicas para a aprendizagem de matérias básicas não precede essa aprendizagem, mas que se desenvolve numa interacção contínua a partir das suas contribuições.

2^a- Esta série de investigações centra-se na relação temporal entre os processos de aprendizagem e o desenvolvimento das funções psicológicas correspondentes. Verifica-se que a aprendizagem antecede o desenvolvimento. Por exemplo, as diferentes etapas correspondentes à aprendizagem da matemática podem não ter o mesmo valor mental (duas etapas podem não ser suficientes para uma criança captar um princípio ou conceito geral neste domínio e quatro já podem ser suficientes).

3^a- Esta série permitiu descobrir que o desenvolvimento intelectual não é compartimentado de acordo com tópicos de aprendizagem. O seu percurso é unitário e as diferentes matérias escolares interagem, contribuindo para o desenvolvimento.

4^a- Verifica a zona de desenvolvimento proximal, ou seja, a discrepância entre a idade mental real de uma criança e o nível que ela atinge quando resolve problemas com o auxílio de outra pessoa. Quanto maior for a zona de desenvolvimento proximal, maior é a possibilidade de aproveitamento escolar da criança.

4.2.4.- Implicações educacionais

O impacto do trabalho de Vygotsky é considerável quer para a aprendizagem, quer para a educação. O conceito de zona de desenvolvimento próximo constitui "...uma promessa que permitiria resolver a actual descontinuidade entre duas grandes vias de expansão da teoria educativa: a psicologia centrada nos processos de conhecimento e a da psicologia preocupada com a vida real e os processos sociais." (Alvarez & Río, 1990, p.119).

O conhecimento das actividades, das pessoas significativas para os alunos, dos seus contextos sociais e da estrutura e relações de interacção em que se produz a

educação, bem como os instrumentos psicológicos que permitem à criança recolher e manipular a informação, constituem aspectos fundamentais para a formação de educadores e professores. Só desta forma poderão compreender, actuar e conseqüentemente ampliar ou potenciar a zona de desenvolvimento próximo (Alvarez & Río, 1990).

4.3. - Teoria do processamento de informação

A teoria do processamento de informação desenvolve-se a partir dos anos 60 tendo por base o modelo conceptual de Tolman e a comparação entre o funcionamento da mente humana e o funcionamento dos computadores (Sierra & Carretero, 1990).

Nesta proposta, as actividades cognitivas são meios de **processar** informação e sempre que a pessoa percebe, lembra ou pensa tem de adquirir, recuperar ou transformar informação (Gleitman, 1993).

A informação que entra nos receptores sensoriais tem de ser **codificada** de forma a poder ser armazenada e processada. Em termos psicológicos "...a codificação envolve a construção de **traços de memória** que constituem abstrações baseadas nos aspectos mais salientes da informação entrada." (Sprinthall & Sprinthall, 1993, p.280)

Os autores referem que existe consenso sobre o facto de tanto a aprendizagem como a recordação serem baseadas no fluxo de informação que atravessa o organismo. Os órgãos sensoriais transmitem a informação que é codificada na memória e no sistema nervoso (input), sendo depois armazenada e processada de forma a poder ser recuperada e trabalhada (output).

As teorias do processamento de informação tentam explicar como se processa a aprendizagem humana e os processos mentais que lhe estão subjacentes, particularmente o funcionamento da memória humana. O acto de memória envolve três estádios: a **aquisição**, o **armazenamento** e a **recuperação**. A aquisição, uma vez que para recordar é preciso aprender e deixar no sistema nervoso uma marca duradoura- o **traço mnésico**. O **armazenamento** para que a informação seja mantida na memória e possa ser utilizada posteriormente. A **recuperação** ou **extracção** de um traço mnésico particular, de entre

outros, que pode ocorrer através de recordação ou reconhecimento. A não recuperação produz falhas de memória (Gleitman, 1993).

A memória, segundo Sierra e Carretero (1990), é concebida como um elemento da mente que processa informação. Podemos distinguir três tipos de memória: **sensorial**, a **curto termo** e a **longo termo**. A memória sensorial dura frações de segundo e tem por missão recolher as primeiras impressões, ou seja, identificar e reconhecer a informação através dos órgãos sensoriais e da mobilização da atenção e percepção selectiva. A informação identificada e reconhecida é codificada para que permaneça de uma forma mais durável na memória a curto termo. Para que isso ocorra é necessária a repetição, que pode ser de **manutenção**, fazendo com que a informação se mantenha na memória a curto termo ou de **elaboração**, aumentando o tempo de permanência da informação e a sua transferência para a memória a longo termo.

Para os autores, a memória a curto termo só pode ser entendida em relação com a memória a longo termo, uma vez que o ser humano estabelece continuamente relações entre a nova informação e a informação que já possui.

Em estudos realizados sobre aprendizagem incidental e intencional, verificou-se que os sujeitos recordavam mais na experiência incidental. Não era o esforço ou a intenção de memorizar que favorecia a recordação, mas as estratégias baseadas nas relações significativas entre a nova informação e a informação que os sujeitos já possuíam (op. cit.).

O conhecimento que se encontra na memória a longo termo possui um elevado grau de organização, na qual os **esquemas** revelam um papel fundamental. O conhecimento está armazenado num conjunto de esquemas ou representações mentais que representam o conhecimento adquirido anteriormente com objectos, acções, situações, etc. . A representação e aquisição de novos conteúdos na memória constituem processos construtivos guiados pelos esquemas (Piaget & Inhelder, 1969).

Piaget e Inhelder (op. cit.) afirmam que o desenvolvimento da memória se dá em íntima relação com o desenvolvimento cognitivo do sujeito e que isto se constata estabelecendo o paralelismo com os estádios de desenvolvimento, ou entre a sua organização e o nível etário do sujeito. A evolução do **código da memória** é necessária para assegurar a descodificação do conhecimento anteriormente codificado, o qual

depende das estruturas de assimilação da inteligência. A estruturação e reestruturação do código mnésico decorre da interdependência que se estabelece com os esquemas da inteligência. Na sua perspectiva, a memória em sentido lato, enquanto conhecimento do passado é a própria inteligência, que se reorganiza de forma permanente e, em sentido restrito, é a organização apoiada no esquematismo global da inteligência.

Para Piaget e Inhelder (op. cit.), o armazenamento da informação codificada é possível graças aos processos de assimilação perceptiva e conceptual e à própria evolução do código mnésico, que ocorre por etapas. O esquema intervém no momento da fixação e, posteriormente, como organizador durante a retenção. Tendo por base o postulado de que a memória se desenvolve, os autores definem três níveis hierárquicos: memória de reconhecimento (1-3 anos), memória de reconstituição (4-7 anos) e memória de evocação (8-10 anos).

O esquema (script ou frame), segundo Brewer & Nakamura citados por Sierra e Carretero (1990), apresenta as seguintes características:

- 1- São estruturas e processos mentais inconscientes subjacentes aos aspectos fundamentais do conhecimento e das destrezas humanas.
- 2- Encontram-se organizados de forma modular, dado que os diferentes domínios cognitivos estão representados por esquemas com diferentes características, normalmente por sub-esquemas ligados e relacionados entre si.
- 3- Representam o conhecimento a todos os níveis de abstração desde as categorias mais específicas às mais genéricas.
- 4- Nos esquemas está representado tanto o conhecimento semântico como o episódico que provém das experiências individuais concretas.
- 5- A activação de uma parte dos esquemas determina a activação do conjunto da estrutura, funcionando como um mecanismo activo de processamento que opera de forma interactiva.

Para Sierra e Carretero (1990) as representações dos esquemas na memória é fundamental para o processamento de informação, pois constituem formas de organizar e estruturar o conhecimento. Nas representações os conteúdos estão organizados em unidades ou agrupações de carácter holístico e ordenados segundo critérios temporais, podendo ser activados quando se acede a um dos seus componentes. Dentro de cada

unidade holística estão organizados em sub-unidades interrelacionadas de forma hierárquica e serial.

Para os autores, os esquemas apresentam duas funções essenciais: a **codificação** (selecção, abstracção, interpretação e integração da informação) e a **recuperação** (reinterpretação dos dados armazenados com vista à reconstituição da codificação original). A aprendizagem por esquemas pode tomar três formas diferentes: **agregação** (para codificar a informação não é necessário modificar o esquema), **restruturação** (a aquisição de novos conteúdos exige a reorganização dos esquemas existentes) e **ajuste** (elaboração e refinamento de conceitos nas partes variáveis dos esquemas).

A recuperação e a reconstrução permitem o acesso ao material armazenado, mas não à sua totalidade. Há muito mais informação armazenada na memória do que aquela que podemos recordar. A **recordação** é um processo activo que implica um conjunto de técnicas complexas como a **recapitulação de conservação** (manutenção do material na memória a curto termo), a **recapitulação de elaboração** (actividade mental de organização de itens a recordar) e algumas estratégias particulares, designadas por **mnemónicas** (estratégias activas que são usadas para memorizar um dado material) (Gleitman, 1993).

A perspectiva desenvolvimentalista da memória e inteligência de Piaget & Inhelder (1969), a que nos referimos anteriormente, originou estudos sobre a regulação, o controle e a gestão dos processos de funcionamento da memória pelos próprios sujeitos, ou seja, sobre a **metamemória**. A metamemória implica, para além do controle dos conteúdos ou produtos, a consciência do sujeito face aos processos de regulação da memória.

5- TEORIAS SOCIAIS DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

A construção social dos processos cognitivos tem como referências teóricas de base os trabalhos realizados por Baldwin, Wallon, Bandura, Piaget e Vygotsky, ou seja, as teorias denominadas de aprendizagem social ou modelação e as teorias do desenvolvimento cognitivo (Berrocal & Zabal, 1995).

Os estudos iniciais sobre o desenvolvimento cognitivo atribuem pouca importância às variáveis sociais, “vistas como factores extrínsecos à dinâmica cognitiva, sendo esta

conceptualizada num modelo binário sujeito/objecto.” (Martins & Neto, 1990, p.265). Segundo as autoras, as investigações realizadas a partir dos anos 70, consideram as **variáveis sociais como processos intrínsecos** da dinâmica cognitiva e têm subjacente um modelo ternário, sujeito/outro/objecto.

“O aspecto social passa a ser consubstancial aos mecanismos psicológicos de que se estuda o funcionamento, a elaboração e os produtos.” (Martins & Neto, 1990; p.265).

Nos últimos anos realizaram-se numerosos estudos empíricos sobre a interacção social e o desenvolvimento individual. Estes estudos incidem particularmente sobre as transformações que ocorrem no decurso da história do indivíduo e sobre os princípios reguladores que lhe estão subjacentes, no sentido de identificar os diferentes aspectos de intervenção e interacção social que intervém nessas transformações (Doise, 1985). Para o autor, o indivíduo está equipado com esquemas reguladores de acções, de repertórios comportamentais ou de motivações, que lhe permitem participar nas interacções sociais, e, no decurso dessas interacções, as regulações já dominadas são integradas em regulações sociais mais complexas, produzindo novas capacidades de coordenação. Estas novas competências procedem das transformações sociais e permitem ao indivíduo beneficiar de novas estruturas de interacção e assim sucessivamente.

Doise (op. cit.) refere que só se origina uma nova regulação quando as interacções sociais põem em comum determinadas perspectivas individuais. Os sujeitos que não dominam esquemas mínimos de organização tiram poucos benefícios da interacção. Os progressos desencadeiam-se em interacções de natureza diversa e podem perdurar muito para além do momento de interacção.

Piaget (1978), ao descrever o desenvolvimento cognitivo, diz que a perturbação das regulações cognitivas prévias pode ser necessária para produzir regulações mais avançadas. Aplicando este postulado ao âmbito da interacção, Doise (1985), considera que “...as desorganizações produzidas socialmente às vezes são necessárias para gerar novas regulações socioafectivas ou sociocognitivas.” (p.64).

Segundo Zimmerman (1993), as diferenças existentes nos anos 60 diminuíram substancialmente nos anos 90, devido ao trabalho de aproximação desenvolvido pelos seguidores de cada uma das escolas, mais especificamente, como nos dizem Berrocal e Zabal (1995), da confluência das teses de Piaget e Vygotsky associadas ao conceito de

intersubjectividade (que segundo Wertsch (1988) se traduz no processo mediante o qual duas pessoas partilham e criam um mesmo marco de referência) e à crescente importância atribuída à linguagem e à cultura. Os estudos realizados neste domínio revelam essa evolução, na medida em que se passam a centrar mais na **colaboração ou cooperação** entre os sujeitos. A partir do desenvolvimento do conceito de intersubjectividade a unidade de análise deixa de ser o sujeito e passam a ser os **padrões de interacção**.

Estes pressupostos teóricos deram origem, no decurso dos últimos anos, a linhas de investigação diferenciadas na Europa e nos Estados Unidos. Seguidamente, far-se-á apenas uma breve análise das investigações desenvolvidas nesta área.

5.1.- Estudos Europeus - a escola de Genebra

As críticas que mais afectaram o construtivismo piagetiano partiram de membros da escola genebrina e afectaram particularmente o conceito de conflito sociocognitivo (Berrocal & Zabal, 1995).

Mugny & Doise (1979) e Perret-Clermont (1978), desenvolvem estudos experimentais em que procuram mostrar que o desenvolvimento cognitivo não ocorre mediante a simples interacção da criança com o meio físico, mas que este é muito mediatizado pelas interacções sociais que se estabelecem com outro, ou outros sujeitos. Partindo deste postulado, realizam estudos comparativos entre crianças que trabalham individualmente ou em grupo e tentam analisar os processos cognitivos que utilizam.

Os resultados que obtêm leva-os a concluir que nem todos os tipos de interacção favorecem o progresso, e, para que este ocorra, são necessárias três condições: 1- a interacção deve ocorrer no momento da elaboração de conceitos; 2- deve existir comunicação verbal; 3- o nível inicial dos sujeitos deve ser tido em conta no momento da construção dos grupos. Os grupos hierarquizados pareciam favorecer mais os sujeitos com esquemas mais desenvolvidos e prejudicar os sujeitos de nível cognitivo inferior (Doise, Mugny & Perret-Clermont, 1975; Mugny & Doise, 1979; Perret-Clermont, 1978).

O facto das interacções não terem igual influência na construção de novas respostas tornou necessário que se procedesse à identificação dos mecanismos que produziam progressos nas interacções. A análise deixa de estar centrada no conflito cognitivo e passa

a ter em conta o aspecto social, ou seja, passa a ser entendido mais como um **conflito de comunicação** do que como um conflito intraindividual (Carugaty & Mugny, 1988).

Neste contexto, os autores demonstram experimentalmente que a existência do progresso cognitivo se deve à **heterogeneidade ou assimetria** entre os níveis cognitivos dos sujeitos, **oposição de centrações**, existência de **pontos de vista opostos e questionamento sistemático**. A introdução do conflito sociocognitivo pode fazer progredir um sujeito independentemente da existência de um problema cognitivo e as regulações cognitivas produzidas a partir da interação estabelecem-se no sentido de recompor ou equilibrar a relação social com o outro.

Para Perret-Clermont (1978), o progresso cognitivo ocorre se o sujeito possuir dois tipos de competências: **competências de interação social**, para que possa comunicar com os outros e possa participar no processo de coordenação ou confrontação; **competências de reestruturação cognitiva**, ou seja, distinção do nível de competência a alcançar para que a situação de interação social produza progresso no seu desenvolvimento.

Doise & Mugny (1979) afirmam que estas competências têm origem em interações sociais prévias, construindo-se assim uma espiral em que certas interações permitem a construção de esquemas sociocognitivos ou pré-requisitos para a elaboração de habilidades sociocognitivas cada vez mais complexas.

Para além da perspectiva dos pré-requisitos do sujeito torna-se necessário ter em conta o tom conflitual, ou seja, as **regulações relacionais** e as **regulações sociocognitivas**. A regulação relacional ocorre quando a resolução do conflito produz modificação na conduta de um ou vários sujeitos, no sentido de estabelecer a relação interindividual anterior à aparição do conflito, sem que exista um trabalho cognitivo real. Neste caso, tenta-se manter a relação social mesmo mantendo o desacordo face à resolução de um problema ou qualquer outra tarefa cognitiva. A regulação sociocognitiva consiste na elaboração, umas vezes conjunta outras individual, de novos instrumentos cognitivos, característicos dos processos cognitivos (Paolis & Mugny, 1985).

Investigações centradas nas interações assimétricas adulto-criança revelaram fraco progresso cognitivo na criança. Mugny, Doise & Perret-Clermont (1975), concluem que o adulto impõe à criança o seu ponto de vista e esta adopta uma atitude de submissão, particularmente, porque atribui ao adulto mais saber e capacidade cognitiva. De Paolis &

Mugny (1985) verificam que a complacência do adulto face à criança também não conduz a progresso cognitivo. Substituindo o adulto por um companheiro verificaram dois estilos de interacção: **submissão versus resistência** e **unilateralidade versus cooperação**. Os progressos só ocorreram quando os dois sujeitos tomaram as decisões correctas e não quando eram tomadas unilateralmente. O estilo unilateral é mais frequente em situações em que existe excessiva distância cognitiva entre os sujeitos, uma vez que o sujeito de maior nível cognitivo impõe os seus critérios, determinando a submissão do sujeito com menor nível cognitivo.

A incidência de factores sociais sobre o conflito sociocognitivo desenvolveu-se em trabalhos franceses sobre a resolução de problemas (Faucheux & Moscovici, 1960) e sobre a representação social dos sujeitos sobre a tarefa, a partir do conceito de **marcação social** (Abrieu, 1985; Carugati & Mugny, 1988; Doise, 1985; Gilly, 1989).

Mugny & Doise (1983), definem a marcação social como:

- 1- "A marcação social define toda a situação sociocognitiva onde se pode estabelecer de forma clara e manifesta que existe (ou pode existir) uma correspondência entre as respostas que derivam das relações sociais (... representações sociais que a criança pode estabelecer a propósito de diversas relações sociais) e as respostas que derivam da organização dos esquemas cognitivos dos quais o sujeito dispõe num dado momento do seu desenvolvimento.
- 2- Para que se possa produzir um desenvolvimento cognitivo esta correspondência deve ficar claramente manifesta e o sujeito deve ser induzido a comparar diversas respostas naturais.
- 3- O mecanismo pelo qual a marcação social assegura a elaboração de novas respostas cognitivas é o conflito sociocognitivo. É a confrontação de respostas contraditórias que, com efeito, pode dar lugar a novas respostas. (p.99)

Os estudos realizados por De Paolis (1985) e Perret-Clermont (1985) confirmam o efeito positivo da marcação social, existindo, no entanto, segundo Giroto, Light & Colbourn (1988), a possibilidade dos efeitos serem devidos a outras variáveis como a influência do conteúdo, as ideias prévias ou a disponibilidade.

Ao averiguarem esta possibilidade, De Paolis & Mugny (1985) desenvolvem um novo conceito relacionado com a marcação social- a **pertinência**. A pertinência define-se pela existência de uma possível correspondência entre a resposta cognitiva e a resposta que depende da significação social introduzida pela marcação social, concebida como causadora per si de conflitos sociocognitivos.

5.2.- Estudos Americanos

Os estudos realizados no âmbito da interacção social nos Estados Unidos originaram duas grandes áreas de investigação: uma área no domínio **da aprendizagem cooperativa** e outra no domínio dos **modelos ou métodos tutoriais**.

1ª- Aprendizagem cooperativa

Na base teórica de muitas investigações sobre a aprendizagem cooperativa encontra-se o trabalho de Deutsch (1949), onde o autor estabelece a tripla estrutura da aprendizagem: estrutura cooperativa, estrutura competitiva e individualista.

Segundo Sarrionandía (1995) a **estrutura cooperativa** ocorre quando os alunos estão vinculados de forma que cada um sabe e sente que o seu melhor rendimento pessoal ajuda os outros e que ele próprio depende do rendimento de cada um. No modelo de **organização competitiva** as actividades a realizar pelos alunos são estruturadas de modo a que percebam que só podem ter o reconhecimento do professor se os outros o não conseguirem, ou seja, cada membro do grupo persegue resultados que o beneficiam em detrimento dos outros. A **organização individualista** implica que cada aluno se preocupe apenas com o seu trabalho e tente alcançar os objectivos propostos em cada tarefa, independentemente do que façam os seus companheiros. Não existe qualquer interdependência entre os alunos.

Os trabalhos experimentais neste domínio desenvolveram-se recorrendo a várias teorias, em particular ao condicionamento operante, às teorias cognitivas e ao conflito sociocognitivo, mas apresentam fracos constructos teóricos e geralmente procurados à posteriori (Zabal & Berrocal, 1995).

Para Slavin (1987) o que caracteriza a **aprendizagem cooperativa** é o facto dos estudantes trabalharem juntos, em grupos ou equipas e em tarefas usualmente académicas, mediante um amplo e diversificado conjunto de métodos instrucionais estruturados.

A aprendizagem cooperativa possui um formato sistematizado e sequencializado para que o professor saiba de antemão o percurso a seguir e varia consoante o método usado. Comum a todos os tipos de aprendizagem cooperativa é a formação de grupos de alunos (4 a 6), normalmente heterogéneos, que se ajudam no controle da tarefa e com os materiais escolares dados pelo professor (Berrocal & Zabal, 1995).

Segundo Damon & Phelps (1989), a aprendizagem cooperativa baseia-se na interacção entre pares e apresenta duas características: **igualdade** (equality) e **reciprocidade** (mutuality). Igualdade porque apesar de haver heterogeneidade entre os sujeitos em termos de rendimento, sexo e outros aspectos, estes possuem papéis que correspondem ao mesmo status e privilégios ou posição social idênticos, ou, como diz Gilly (1989), existe relação simétrica e igualdade de papéis. A reciprocidade é muito variável, variando consoante a estrutura da tarefa, a estrutura dos incentivos e recompensas e com a presença ou ausência da competição inter-grupos.

As características da interacção que se produz nos grupos de aprendizagem cooperativa e classificam os diferentes métodos são determinados pela **estrutura dos objectivos ou metas** (goal structure), que consiste na forma como os sujeitos podem atingir os seus objectivos (a consecução dos objectivos por um sujeito é inter-dependente da dos restantes elementos do grupo), pela **estrutura da tarefa** (task specialization), particularmente com o grau de especialização de cada indivíduo na tarefa e pela **estrutura dos incentivos ou recompensas** (reward structure), mais precisamente com a distribuição dos diversos reforços externos entre os elementos do grupo (Coll, 1984; Slavin, 1987).

Para além destes aspectos, Slavin (1991) refere ainda a necessidade de manipular a composição dos grupos (grupos heterogéneos em habilidades), a necessidade de introdução da responsabilidade individual (sobre a própria aprendizagem e sobre a aprendizagem dos outros) e ainda a da igualdade de oportunidades para o sucesso.

Segundo Slavin (op. cit.), para que exista um bom nível de efectividade dos métodos cooperativos será necessário que os sujeitos invistam na estrutura das tarefas de uma forma geral (sem sub-divisão das tarefas), que existam recompensas idênticas para todos os

membros do grupo, que estas recompensas sejam dadas em função do rendimento individual dos sujeitos e que se ofereçam as mesmas possibilidades a todos de contribuírem para o êxito do grupo.

Para uma melhor compreensão dos contributos da aprendizagem cooperativa torna-se necessário estudar mais aprofundadamente os aspectos estruturais dos grupos, a influência e o conteúdo das tarefas, a distância entre as habilidades cognitivas e metacognitivas dos sujeitos e o peso das variáveis individuais. (Zabal & Berrocal, 1995).

Webb (1989) refere ainda outros factores. Considera que o estudo da interacção que se estabelece em tarefas colectivas é imprescindível, embora seja uma tarefa extremamente complexa dada a multiplicidade de variáveis que envolve: **cognitivas** (memorização, compreensão e raciocínio), **metacognitivas** (detecção de erros, correcção, controle de execução, consciência do processo), **afectivas** (motivação, ansiedade, etc.) e **sociais** (comunicação com outros, tomada de perspectiva social). A estas variáveis devemos ainda acrescentar as **características da tarefa** (tipo, dificuldade, adequação em termos cooperativos) e as **diferenças individuais** (nível cognitivo, sexo, etc.).

2ª- Métodos tutoriais - Tutoria entre pares

A tutoria entre pares pode definir-se como “...um sistema de instrução constituído por uma diáde em que um dos membros ensina o outro a solucionar um problema, a completar uma tarefa, a aprender uma estratégia ... dentro de um quadro planificado exteriormente.” (Zabal & Berrocal, 1995, pp. 56-57).

A introdução da tutoria entre pares na escola não se deveu a preocupações teóricas com as suas potencialidades, mas sim à falta de professores que se fez sentir num dado momento, o que levou à necessidade de aproveitar a ajuda dos alunos mais avançados academicamente como tutores de alunos menos avançados (Wagner in Zabal e Berrocal, 1995).

A partir dos anos 60 surgem alguns artigos científicos que procuram analisar a tutoria entre pares, em particular os resultados ou benefícios para o tutor e tutorado e os princípios teóricos e mecanismos subjacentes ao método (op. cit.).

A tutoria entre pares pressupõe a existência de três factores: a existência de uma **situação ou contexto de ensino-aprendizagem** (em que estão presentes comportamentos de ajuda, apoio e guia), a existência de **relações assimétricas** (um dos elementos deve possuir mais habilidade, conhecimentos e responsabilidade) e a existência de uma **meta** a atingir e completar dentro da díade (op. cit).

Segundo Cohen, Kulik & Kulik (1982), inicialmente apenas se procuraram estudar os benefícios para o tutorado e só posteriormente para o tutor. Para alguns investigadores há vantagens para o tutor e para o tutorado em diversos níveis, e, segundo Fantuzzo e outros (1989), o tutor é quem mais beneficia a nível cognitivo (adquire estratégias de aprendizagem), a nível afectivo e de personalidade (aumento da autoconfiança e da auto-estima) e a nível social (evolução das habilidades pró-sociais e de interacção em geral).

Wiegmann, Dansereau & Patterson (1992) tentam estudar a interacção guiada, de tutoria entre pares, em que se impunha o papel (professor ou aprendiz) e a memorização de um texto. Os resultados indicaram que os benefícios retirados dependiam do papel assumido no decurso da interacção e da habilidade verbal dos sujeitos e que a realização das mesmas actividades não têm os mesmos efeitos sobre estudantes com habilidades diferentes.

Para Zabal & Berrocal (1995) é mais fácil explicar os benefícios ou progressos do tutor conseguidos devido à sua implicação e responsabilidade sobre a aprendizagem de outro sujeito, no tempo e no esforço que dedica para controlar o conteúdo, a tarefa ou o problema específico, o que o ajuda a construir um corpo de conhecimentos melhor organizado e lhe permite uma maior consciência das lacunas e incorrecções no momento em que tem de transmitir verbalmente a informação, ou detectar e corrigir erros do outro sujeito.

Para os autores, também nas investigações sobre a tutoria entre pares existiu pouca preocupação com a base teórica. Os estudos basearam-se essencialmente em modelos de análise quantitativa sem a preocupação de uma análise qualitativa dos processos internos da situação de interacção na situação concreta da sala de aula.

6 - TEORIAS EDUCACIONAIS DA APRENDIZAGEM

As teorias descritas anteriormente preocuparam-se, desde o início, com a aplicação prática dos seus princípios e conceitos de base tanto no âmbito da aprendizagem humana, como no âmbito da educação. Segundo Ausubel, Novak e Hanesian (1980), as teorias da aprendizagem tiveram pouca aplicabilidade e reduzida influência nas práticas educativas, o que determinou o aparecimento de novas formas de análise do processo de ensino-aprendizagem, denominadas de teorias educacionais ou instrucionais.

Segundo os autores, estas teorias ou modelos tornam-se relevantes, por um lado, para a compreensão dos processos ideossincráticos de elaboração da aprendizagem e resultados académicos consequentes, e, por outro, pelo facto de chamarem a atenção para as variáveis socioeducativas e sociocognitivas na base desses processos e resultados. Assim, estes modelos de análise partem dos princípios básicos das teorias, mas colocam em relevo as situações reais das vivências escolares dos sujeitos e outros factores que ultrapassam o âmbito restrito dessas teorias.

6.1.- Taxonomia dos objectivos educacionais de Bloom e aprendizagem de mestria

Bloom, na década de 50, desenvolve uma **taxonomia** ou classificação de objectivos educacionais particularmente para o domínio cognitivo, concebendo um esquema classificatório dos objectivos em articulação com os procedimentos específicos da sala de aula. Esta abordagem implica que os professores passem a especificar as suas metas e meios necessários para as atingirem e a coordenar os procedimentos e os materiais de aprendizagem com as estratégias de ensino (Sprinthall & Sprinthall, 1993).

Segundo os autores, a taxonomia para o domínio educativo consiste num sistema hierárquico de classificação de resultados educativos observados e pretendidos. O sistema hierárquico é constituído por níveis cada vez mais complexos em que cada nível se estrutura no nível anterior, visando a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de aptidões e capacidades essenciais para a utilização do conhecimento adquirido. Esta hierarquia pretende constituir um guia de objectivos para o processo educativo a partir de um conjunto

de resultados pretendidos, ou seja, as aprendizagens podem ser hierarquizadas em níveis crescentes de complexidade correspondentes a objetivos educativos.

Segundo Bloom (1972), o conhecimento consiste na recordação de elementos específicos e universais, de métodos e de processos e de estrutura ou conjunto. Este conhecimento origina a categoria denominada de **aquisição de conhecimentos básicos** e constitui o primeiro nível de desenvolvimento de capacidades e aptidões. Neste nível o sujeito pode fazer uso do material que lhe está a ser comunicado, mas não estabelece relação com outras ideias ou conhecimentos.

No segundo nível, **compreensão**, os alunos têm de mostrar que compreendem a matéria, as ideias, os factos e as teorias, ou seja, devem ser capazes de expor a matéria por palavras próprias, reordenar ideias, predizer, etc.

No terceiro nível, **aplicação**, os alunos devem ser capazes de aplicar o conhecimento a situações reais e utilizar a crítica.

O quarto nível, **a análise**, requer que os alunos sejam capazes de classificar o material consoante as suas componentes, que compreendam as suas relações e que reconheçam o princípio organizador que lhe está subjacente.

O quinto nível, **a síntese**, pretende que os alunos aprendam a sintetizar o material, a contribuir com algo de novo, a reunir ideias para ir mais além do que é conhecido nesse momento, proporcionando novas formas de compreensão.

No nível seis, **avaliação**, procura-se que o aluno estabeleça critérios de julgamento sobre o material e os métodos que permitem atingir determinados objetivos e um maior domínio não só do conhecimento mas também da própria avaliação do conhecimento adquirido.

Esta taxonomia constitui um indicador quer dos resultados académicos quer das aprendizagens realizadas pelos sujeitos, tanto em termos do que é pretendido como do que é esperado.

Sprinthall & Sprinthall (1993) fazem notar a existência de uma relação entre a taxonomia de Bloom e os estádios de desenvolvimento de Piaget: os níveis um, dois e três estão ao alcance de crianças do período das operações concretas (crianças até aos 11-12 anos que frequentam o 1º e 2º ciclos do ensino básico) e os níveis quatro, cinco e seis correspondem ao período piagetiano das operações formais. Existe alguma preocupação em

articular o estilo de pensamento requerido em cada nível com a sequência de ensino e com a promoção do desenvolvimento abstracto, dado que os últimos níveis (quatro a seis) necessitam de ensino deliberado uma vez que não são adquiridos automaticamente.

Bloom interessa-se também pela natureza da inteligência, pelo significado das experiências precoces e pelos factores que promovem o crescimento intelectual. Pesquisando métodos que se revelassem tão eficazes como o ensino individualizado, Bloom desenvolve uma nova abordagem do ensino que denomina de **aprendizagem de mestria** (mastery learning) (op.cit).

Aprendizagem de mestria

Segundo Joyce-Moniz (1995), a aprendizagem de mestria desenrola-se no contexto da educação tradicional e é uma metodologia de ensino mais operacional a que podem recorrer as instituições pedagógicas “uma vez que possui uma tecnologia eficaz de sequencialização racional de conteúdos e de instrução e correcção contingencializados ao aluno individual e ao seu ritmo de aprendizagem”(p.IX).

A aprendizagem de mestria constitui **uma filosofia de ensino e aprendizagem** que em determinadas condições levará os alunos a aprender conteúdos curriculares relevantes de forma eficiente e um **sistema integrado de instrução** que visa facilitar a aprendizagem escolar através da hierarquização de tarefas de aprendizagem (Peixoto, 1995).

Neste tipo de aprendizagem a organização do ensino é ordenada em **sequências óptimas** que se traduzem em unidades lectivas. A aquisição de competências indispensáveis à realização da primeira série de tarefas hierarquizadas constitui o pré-requisito necessário para tarefas relacionadas, a realizar posteriormente, sendo a sua regulação feita por mecanismos de **feedback/ remediação** que visam o reforço directo dos sucessos e a correcção dos erros de aprendizagem (Bloom, 1968).

Segundo Peixoto (1995) os mecanismos de feedback/ remediação têm por função dar a conhecer ao aluno de forma imediata os resultados de aprendizagem (feedback) e sugerir formas de superar as deficiências de aprendizagem (remediação).

Os **critérios de desempenho ou realização** (performance), definem os índices de realização escolar que devem ser observados mediante a concretização dos objectivos de

aprendizagem, ou seja, o domínio das matérias implicadas nesses objectivos (domínio absoluto referente à totalidade das matérias ou relativo, se diz respeito a uma parte substancial)(op. cit.).

A **avaliação da aprendizagem** é feita em dois momentos. Num primeiro momento, avaliação formativa ou diagnóstico de progresso não classificado do aluno (atingiu ou não atingiu os objectivos) e num segundo momento, avaliação criterial ou sumativa que impõe ao aluno um padrão individual de excelência a atingir e não uma avaliação normativa que supõe a comparação entre alunos do mesmo grupo (op. cit.).

Os pressupostos na base da organização da aprendizagem de mestria são, segundo Peixoto (1995):

- **Formalismo e progressividade**, ou seja, identificação dos aspectos lógicos da aprendizagem e simplificação e decomposição das matérias em elementos fáceis de assimilar.

- **Objectivação** ou definição e listagem dos objectivos comportamentais, gerais e específicos.

- **Diagnóstico inicial ou pré-testes** para determinação dos requisitos base do aluno, essenciais para a concretização dos objectivos ao nível das competências cognitivas e da afectividade.

- **Individualização/ personalização** (ensino centrado no aluno), em que o professor é o gestor do sistema. Não intervém directamente, mas controla a progressão do aluno mediante a disponibilização de meios (normalmente tecnológicos), o que permite ao próprio aluno avaliar a eficácia das suas respostas e a correcção de deficiências ao nível da aprendizagem.

- **Reforço** ou os princípios do condicionamento operante que permitem ao aluno associar as suas expectativas de sucesso à informação que recebe do meio sob a forma de reforço.

Segundo Burkman, referido por Peixoto (1995), a natureza dos conteúdos veiculados pela aprendizagem de mestria de Bloom favorecem essencialmente a aprendizagem de processos de memorização e de retenção de informação.

6.2.- O modelo básico de aprendizagem cumulativa de Gagné

O modelo definido por Gagné pretende ser uma nova teoria da aprendizagem e memória e procura descrever essencialmente os procedimentos instrucionais (seleccionar objectivos, sequencializar a instrução, planificar actividades de ensino e avaliação) de acordo com um corpo organizado de conhecimentos (Basil & Coll, 1990).

Para Greeno (1980), o modelo de Gagné parte do pressuposto de que a aprendizagem resulta da interacção entre o sujeito e o meio e inspira-se no modelo de processamento de informação. Procura ainda identificar as principais estruturas e processos necessários à aprendizagem e a sua hierarquização segundo níveis de complexidade crescente (tal como havia sido proposto por Bloom).

O sujeito interage com o meio ambiente recebendo estímulos que chegam ao sistema nervoso através do **registo sensorial** adquirindo a forma de uma representação. A informação assim codificada penetra na **memória a curto termo**, onde é codificada em termos conceptuais mediante repetição ou outras estratégias de recordação. Ao permanecer durante um período maior de tempo conduz ao armazenamento na **memória a longo termo**, ou seja, num gerador de respostas que tem por função transformar a informação em acção. Se a acção ou conduta afecta o meio que interage com o sujeito pode-se afirmar que a informação foi processada e que ocorreu aprendizagem (Basil & Coll, 1990).

Para os autores, Gagné refere ainda outras estruturas importantes como o **controle executivo** e as **expectativas**, fundamentais para activar ou modular o fluxo de informação. O controle executivo é semelhante a um programa informático com os seus passos sequenciais e traduz-se na forma como o aluno processa a informação. As expectativas constituem o aspecto motivacional (história anterior do aluno, informação recebida anteriormente, os seus objectivos, êxito que espera, condições de reforço, etc.) tendo influência na forma como ele percebe a estimulação, codifica a informação na memória e modo como a irá transformar em acção.

Para Gagné (1970), os resultados da aprendizagem devem-se à integração de **condições internas** ou capacidades iniciais do sujeito e a **condições externas**, independentemente da acção do sujeito. A aprendizagem varia consoante as condições em que ocorre e depende de factores que a afectam em cada caso particular. Assim, devem-se

ter em conta as condições internas e externas com vista à optimização da aprendizagem, da retenção e da transferência.

O autor (op. cit.), procura definir uma teoria compreensiva onde tenta incluir todos os tipos de capacidades humanas imprescindíveis para a instrução. A sua taxonomia é composta por oito tipos de aprendizagem, que podem ser agrupadas em duas categorias. A primeira categoria engloba os quatro primeiros tipos de aprendizagem que ocorrem mediante **associações estímulo-resposta** e que são:

1- **Aprendizagem de sinal**, ou a aprendizagem entendida à luz do condicionamento clássico de Pavlov.

2- **Aprendizagem estímulo-resposta**, concebida como a aprendizagem de conexão de Thorndike ou do condicionamento operante de Skinner.

3- **Aprendizagem em cadeia**, ou seja, adquirida através de uma cadeia de duas ou mais conexões de estímulos-respostas.

4- **Aprendizagem por associação verbal**, ou aprendizagem das cadeias verbais em que as ligações internas são seleccionadas a partir do repertório de linguagem aprendido previamente pelo sujeito.

A segunda categoria diz respeito à **aquisição e construção do conhecimento** e engloba os quatro últimos tipos de aprendizagem:

5- **Aprendizagem por discriminação**, ou aprendizagem de diferentes respostas a diferentes estímulos.

6- **Aprendizagem de conceitos**, em que o sujeito adquire a capacidade de dar respostas comuns a classes de estímulos diferentes.

7- **Aprendizagem de regras**, ou de cadeias de dois ou mais conceitos.

8- **Resolução de problemas**, ou "...aprendizagem que exige os acontecimentos internos usualmente nomeados pensamento." (p.64).

Para Basil e Coll (1990), o modelo de Gagné é um modelo instruccional que chama a atenção para a necessidade de adequar os métodos de ensino e avaliação ao tipo de capacidades presentes nos objectivos que se pretendem atingir e que pode ter aplicabilidade imediata pelo professor, abrindo importantes perspectivas para a planificação do ensino e da aprendizagem como resultado do ensino formal.

6.3.- Aprendizagem por descoberta de Bruner

Bruner (1962) interessa-se pela perspectiva cognitiva e gestaltista da aprendizagem, considerando que os professores devem proporcionar situações problemáticas que estimulem os alunos a compreender a estrutura geral das matérias (ideias fundamentais, relações e informação essencial).

A aprendizagem deveria ocorrer de forma indutiva, abarcando exemplos específicos apresentados pelo professor a questões gerais sobre a matéria descobertas pelos alunos (Woolfolk & Micolich, 1986).

Bruner (1962), define uma **teoria instruccional prescritiva**, cujo objectivo é prescrever antecipadamente como um assunto pode ser ensinado de forma mais eficaz. O seu modelo apresenta quatro princípios fundamentais:

1º- **Motivação**. É necessário especificar as condições que predispõem um sujeito para a aprendizagem. Preocupa-se fundamentalmente com a motivação intrínseca, considerando que toda a criança tem vontade de aprender e uma curiosidade que deve ser canalizada para um percurso intelectual mais poderoso.

2º- **Estrutura**. Qualquer assunto ou tema pode ser organizado de uma “forma óptima” para poder ser transmitido e compreendido por qualquer aluno. A estrutura de qualquer corpo de conhecimentos pode ser caracterizada de três formas: **modo de apresentação** (técnica ou método de apresentação da informação), **economia de apresentação** (quantidade de informação que o aluno deve reter para poder continuar a aprender) e **poder de apresentação** (apresentação simples para compreensão fácil).

3º- **Sequência**. A dificuldade sentida pelo aluno ao tentar dominar uma dada matéria depende da sua apresentação. Para Bruner, a sequência do desenvolvimento intelectual deve ser seguida inicialmente através de **apresentação motora** (em termos de acções), seguida de **apresentação icónica** (através de imagens) e finalmente **apresentação simbólica** (através da linguagem).

4º- **Reforço**. A aprendizagem requer reforço e a altura em que este é dado é crucial: deve ser dado no momento em que o aluno avalia o seu desempenho e de forma compreensível.

A aprendizagem por **descoberta** conduz a que os alunos descubram factos e relações a partir das suas próprias explorações e retenham e utilizem melhor essa informação do que os que apenas memorizam. Bruner (1987), aceita outras formas de aprendizagem, mas defende que a aprendizagem por descoberta é mais conceptual, tem efeitos mais duráveis e promove sentimentos mais fortes de auto-estima no aluno. O processo de aprendizagem das estratégias de descoberta é fundamental para o desenvolvimento do pensamento criativo e crucial para uma mente bem desenvolvida. O pensamento não é apenas um exercício de lógica formal, como preconizam os teóricos do modelo informático, incluindo também crenças, desejos, expectativas, emoções e intenções.

Segundo Woolfolk & Micolich (1986) o **currículo em espiral** proposto por Bruner prevê a reorganização curricular, radical, de todos os cursos. A estrutura fundamental das matérias a estudar ao longo dos anos devia ser apresentada muito cedo, de forma simplificada, tornando-se sucessivamente mais complexa, o que permitiria ao aluno a descoberta de relações e a formação de codificações que se expandiriam progressivamente para níveis mais complexos. Em síntese, para Bruner a aprendizagem deveria ser realizada **do mais simples para o mais complexo, do concreto para o abstracto e do mais específico para o mais geral.**

Para os autores anteriormente referidos, a teoria de Bruner apresenta algumas desvantagens por ser difícil de concretizar em grupos grandes e com alunos mais lentos. Por vezes o método parece caótico, o que provoca angústia a alunos e professores e para ultrapassar estes problemas será necessária a planificação, a organização e a vigilância cuidadosa.

Ausubel (1976), considera que as vantagens anunciadas por Bruner não foram devidamente investigadas e que alguns estudos realizados demonstram que a aprendizagem por descoberta não é eficaz dada a grande quantidade de informação que os alunos devem aprender numa sociedade tão complexa como a nossa; no entanto, poderá ser conveniente incorporá-la no sentido de ajudar os alunos a aprender estratégias de resolução de problemas. Ausubel propõe uma alternativa à aprendizagem por descoberta de Bruner que será examinada no ponto seguinte.

6.4.- Aprendizagem verbal significativa de Ausubel

No período de hegemonia contista da psicologia o estudo da aprendizagem encontrava-se desvalorizado e reduzido a estudos experimentais em laboratório sobre o comportamento animal, os quais definiam leis reducionistas para os seres humanos. É neste contexto e criticando esta situação que Ausubel desenvolve a teoria cognitiva da aprendizagem na sala de aula, denominada de **aprendizagem verbal significativa**. As características mais relevantes do seu trabalho incidem na importância que atribui ao aspecto cognitivo, à concepção de construção do conhecimento mediante a integração de novos conteúdos nas estruturas cognitivas prévias dos sujeitos e ao carácter de aplicação a situações socialmente determinadas como a da sala de aula, em que a linguagem constitui o sistema básico de comunicação e transmissão de conhecimentos (Madruga, 1990).

Ausubel, Novak & Hanesian (1980), consideram importante a interacção entre as variáveis internas ou **categorias intrapessoais** e as variáveis externas ou **categorias situacionais** nos processos e resultados da aprendizagem escolar.

As categorias intrapessoais incluem, segundo os autores, **variáveis da estrutura cognitiva** (propriedades organizadoras de conhecimentos previamente adquiridos e relevantes para a assimilação de novos conhecimentos do mesmo domínio), **desenvolvimento da prontidão ou maturidade específica** (pressupõe aptidões intelectuais e formas de funcionamento intelectual específicas), **aptidão intelectual** (nível geral de inteligência), **factores motivacionais e de atitude** (vontade de saber e interesse que determinam condições de vivacidade, atenção, esforço, persistência e concentração) e **factores de personalidade** (diferenças individuais relativas ao nível e tipo de motivação e níveis de ansiedade que afectam os resultados quantitativos e qualitativos no processo de aprendizagem).

As categorias situacionais incluem variáveis como a **prática de aprendizagem** (frequência, distribuição, métodos e outras condições como a avaliação dos resultados), **classificação das disciplinas académicas** (quantidade, dificuldade, duração, fundamentação, sequência e ritmo de aprendizagem e recursos didácticos), **factores sociais e grupais** (cooperação, competição, estratificação social e desvantagem cultural, ou seja, o

“clima” da sala de aula) e **características do professor** (personalidade, comportamento, conhecimento que tem da matéria, competência pedagógica e relacional).

Ausubel (1976) diferencia duas dimensões contínuas que caracterizam a aprendizagem humana. A primeira, a aprendizagem por **descoberta**, em oposição à aprendizagem por recepção; a segunda, a aprendizagem **significativa**, em oposição à aprendizagem mecânica ou repetitiva.

Na aprendizagem por recepção o aluno aprende os conteúdos na sua forma final e apenas necessita de os compreender e assimilar de forma a poder reproduzi-los quando sejam requeridos. Na aprendizagem por descoberta o conteúdo não é dado de forma final, deve ser descoberto pelo aluno, o que implica reorganização, reordenação e adaptação do material aprendido na estrutura cognitiva prévia para que este possa descobrir as relações, as leis ou os conceitos a assimilar posteriormente (Madrugá, 1990).

A aprendizagem significativa permite ao aluno relacionar o que aprendeu com conhecimentos anteriores e permite-lhe ainda adoptar uma atitude favorável à tarefa, na medida em que os conteúdos que assimila contêm significado próprio. A aprendizagem repetitiva produz-se quando os conteúdos da tarefa são arbitrários (pares associados, números, etc.) ou quando o aluno não tem os conhecimentos necessários para tornar significativos os conteúdos que aprendeu, assimilando-os de forma arbitrária e textualmente (op. cit.).

Ausubel, Novak & Hanesian (1980), enunciam três condições para que possa ocorrer aprendizagem significativa:

1ª- O novo material a aprender deve ser potencialmente significativo para que o aluno o possa relacionar com o material previamente adquirido.

2ª- A estrutura cognitiva prévia do sujeito deve conter as ideias fundamentais necessárias para estabelecer relação com os novos conteúdos.

3ª- O sujeito deve manifestar uma disposição significativa face à aprendizagem, ou seja, atenção, motivação e uma atitude activa.

Para os autores, a assimilação cognitiva neste tipo de aprendizagem pode realizar-se mediante **aprendizagem subordinada** (quando as novas ideias são relacionadas subordinadamente com ideias relevantes, conceitos prévios ou inclusores de maior nível de abstracção, generalidade e inclusividade), **aprendizagem supraordenada** (quando as ideias

ou conceitos existentes são de menor nível de abstracção, generalidade e inclusividade) e **aprendizagem combinatória** (quando os novos conceitos ou ideias podem ser relacionados de forma subordinada ou supraordenada, isto é, podem ser relacionados de uma forma geral com a estrutura cognitiva já existente).

No decurso da aprendizagem significativa ocorrem dois processos relacionados que revelam grande importância educativa: a **diferenciação progressiva** e a **reconciliação integradora**. A diferenciação progressiva produz uma estrutura cognitiva organizada hierarquicamente, denominada de refinamento conceptual, que constitui o próprio fortalecimento da aprendizagem significativa. Esta diferenciação progressiva explica a superioridade da aprendizagem subordinada, ou seja, a necessidade de apresentar inicialmente ao aluno as ideias mais abstractas, mais gerais e inclusivas, definidas por Ausubel como **organizadores prévios** (Ausubel, Novak e Hanesian, 1980).

Segundo Madruga (1990), a teoria da aprendizagem verbal significativa constitui um importante contributo para os estudos no âmbito da psicologia da compreensão e memória do discurso (e do texto). O processo de compreensão do discurso ou texto produz-se a partir de conhecimentos prévios que o sujeito possui, consoante a organização hierárquica da sua estrutura cognitiva e a partir das ideias e conceitos fundamentais para a codificação dos novos conhecimentos e sua posterior recordação. Estas duas características estão presentes neste modelo de aprendizagem realizada a partir da compreensão linguística e constituem a base a partir da qual se estabelece a organização e diferenciação progressiva dos conteúdos (do mais geral e inclusivo para o mais detalhado e específico), e, ao mesmo tempo, o estabelecimento de relações entre conteúdos do mesmo nível com vista à reconciliação integradora.

Para o autor, a teoria de Ausubel apresenta algumas limitações. A primeira é que a sua teoria dá resposta a aprendizagens de tipo conceptual declarativo mas não de tipo procedimental. A segunda é que Ausubel dá demasiada ênfase à abstracção, generalidade e inclusividade dos conteúdos introdutórios, e, muitas vezes, é mais fácil ao aluno mobilizar os conhecimentos prévios a partir de sumários ou esquemas dos conteúdos. Em terceiro lugar, a teoria de Ausubel supõe uma tarefa sempre difícil como é a do conhecimento da estrutura cognitiva prévia do sujeito.

PARTE III

O PROCESSO DE ENSINO - APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR

Na década de 50 os psicólogos convenceram-se de que a teoria geral da aprendizagem estava definida e que se aplicava tanto aos animais como aos seres humanos. O princípio fundamental da aprendizagem baseado no estímulo-resposta revelou limites óbvios que só foram ultrapassados a partir do momento em que a psicologia cognitiva colocou a ênfase na importância do significado da aprendizagem. Hoje os psicólogos tornaram-se mais cautelosos e as suas descrições relativas aos tipos específicos de aprendizagem circunscrevem-se aos estudos experimentais realizados no âmbito da sala de aula. Estas pesquisas mais recentes da psicologia cognitiva constituem uma alternativa explicativa da aprendizagem humana, na medida em que a definição dos modelos de processamento de informação da memória e pensamento explicam como são edificadas as redes de conceitos e a sua organização para poderem ser recuperadas na memória a longo termo. Estes modelos, embora restritos, permitem um elo mais directo com o ensino de situações do que as teorias anteriores. (Broadbent, 1975; Entwistle, 1976; 1988).

Uma das maiores dificuldades das explicações psicológicas da aprendizagem reside no facto de se terem centrado exclusivamente nas características do indivíduo, esquecendo que “a educação é um processo social para além de pessoal” (Entwistle, 1988, p. 15).

As diferentes perspectivas adoptadas pelos psicólogos no decurso dos últimos trinta anos representam formas alternativas que tentam compreender a aprendizagem na sala de aula. Para uns, a aprendizagem está sob o controlo do professor; para outros, o professor constitui o facilitador da aprendizagem. Estes dois pontos de vista correspondem a dois quadros teóricos que contemplam isoladamente cada um dos aspectos da aprendizagem; contudo para que se tornem válidos, terão de ser confirmados em situações escolares (Entwistle, op. cit.).

As pesquisas realizadas a partir de fins dos anos 60 por Ausubel, Novak e Hanesian, Marton e colaboradores e Entwistle e colegas apresentam diferenças metodológicas e epistemológicas acentuadas mas um objectivo comum, que consiste no estudo aprofundado dos factores que intervêm nos resultados académicos dos estudantes e na explicação das diferenças individuais que ocorrem, quer ao nível destes resultados, quer ao nível dos processos de aprendizagem (Richardson, 1983).

Em 1970 Marton preocupa-se em explicar as diferenças inter-individuais relativas aos processos e resultados de aprendizagem e procura definir metodologias apropriadas à sua análise. “A descrição das experiências dos estudantes e as suas percepções dos conteúdos e processos da aprendizagem académica” é denominada por Marton, desde o início dos seus estudos, de **fenomenografia** (Entwistle, Koséki e Pollitt, 1987, p.187). Subjacente à base teórica definida por Marton (1976) encontramos a qualidade essencial do esforço de cada estudante em condições incontroláveis.

Entwistle em 1968, Entwistle e Welsh em 1969 e Entwistle e Brennan em 1971 começam por abordar a questão laboratorialmente através de questionários que posteriormente submetem à realidade, com o objectivo de determinarem a sua validade ecológica e o seu poder heurístico (Richardson, op. cit.).

Para Entwistle ensinar reveste-se de dois aspectos fundamentais: “ensina-se alguma coisa a alguém”, ou seja, existe um sujeito que aprende e um objecto- o que vai ser aprendido. Este pressuposto leva finalmente ao reconhecimento de que o aluno constitui parte importante do processo de ensinar (Entwistle, 1976, p.1).

1- Aprendizagem mecânica e aprendizagem significativa

Ausubel, Novak e Hanesian, nos trabalhos que desenvolvem distinguem dois tipos de aprendizagem: **aprendizagem mecânica** e **aprendizagem significativa**. Estes dois tipos de aprendizagem definem dois modos de aprender qualitativamente diferentes. A aprendizagem mecânica, arbitrária e literal não permite o relacionamento de novas ideias com as anteriormente aprendidas. A aprendizagem significativa, pelo contrário, consiste no relacionamento do que se aprendeu de novo com o conjunto de ideias e informações já adquiridas e a sua integração nas estruturas cognitivas (Ausubel, Novak e Hanesian, 1980) . “Se tivéssemos que reduzir toda a psicologia pedagógica a um princípio único, diríamos: descobre o que já sabe o educando e ensina ... em consequência.” (Ausubel em Entwistle, 1988, p.41).

Ausubel relaciona também a aprendizagem mecânica e a aprendizagem significativa com dois tipos de memória: **memória a curto termo** e **memória a longo termo**. Ao utilizar um procedimento repetitivo para aprender matérias que inicialmente carecem de sentido ou que necessita aprender literalmente, o estudante recorre à memória a curto termo e realiza uma

aprendizagem mecânica. A aprendizagem significativa depende do armazenamento na memória a longo termo de esquemas e imagens de acontecimentos passados. Os esquemas na memória de longo prazo contêm conceitos (classes de objectos ou noções gerais que se podem definir formalmente em termos dos seus principais atributos), que constituem a forma de condensação dos significados. A compreensão do conceito (que na vida quotidiana se desenvolve mediante o acumular de experiências positivas ou negativas) estrutura-se “observando o que encaixa e o que não encaixa numa etiqueta específica” (Entwistle, 1988, p.44)

Os esquemas conceptuais contêm impressões mnésicas associadas que se reúnem em torno do conceito. A aprendizagem significativa ocorre quando se tenta dar sentido a novas informações ou conceitos criando vínculos com os conceitos ou conhecimentos factuais já existentes ou experiências anteriores (Entwistle, op. cit.).

Ausubel considera que se os alunos desenvolvem uma aprendizagem mecânica em relação a temas potencialmente significativos isso deve-se ao facto de certos professores valorizarem respostas que correspondem literalmente ao que ensinaram (Ausubel, Novak e Hanesian, 1980).

2- Níveis de processamento e abordagem à aprendizagem

As primeiras investigações no domínio da aprendizagem em contexto quotidiano foram realizadas na Suécia, em 1976, por Marton e Saljo e levaram à definição de níveis de processamento de informação.

Segundo Richardson (1983) a definição destes níveis tem por base a aprendizagem mecânica e a aprendizagem significativa atrás referida proposta por Ausubel e a classificação hierárquica dos objectivos educacionais desenvolvida por Bloom (1972).

No trabalho que desenvolveram, Marton e Saljo pediram aos estudantes da área de educação e de psicologia educacional que lessem um artigo de jornal e que após essa leitura fizessem uma exposição sobre o significado geral do artigo. Pretendiam analisar os resultados finais da aprendizagem e a forma como os alunos processavam a informação através de entrevistas introspectivas ou retrospectivas e comparar as diferenças inter-individuais presentes na relação entre o processo e resultado da aprendizagem (Richardson, 1983). Marton pretendia ainda saber o que sentiam e o que procuravam os alunos ao lerem um texto (Entwistle, 1988).

A análise qualitativa das entrevistas permitiu-lhes identificar diferentes níveis de compreensão e processos diferentes de aprendizagem. Marton encontra categorias ou níveis de resultados hierarquicamente relacionados entre si, que resultam do modo como a tarefa é percebida pelo estudante e pelo modo como este processa a informação (Marton e Saljo, 1976; Marton 1983, 1984). É neste contexto que Marton introduz o conceito de **abordagem à aprendizagem** e define dois níveis de processamento de informação: **processamento de nível superficial** e **processamento de nível profundo** (Richardson, 1983).

No processamento de nível superficial o estudante dirige a sua atenção para o signo, para a aprendizagem do texto em si, para a memorização de factos ou ideias, por vezes desconexas, tendo subjacente uma concepção mais reprodutiva e mecanicista de aprendizagem. No processamento de nível profundo, pelo contrário, o estudante procura o significado, o conteúdo do material de aprendizagem, o relacionamento das ideias com conhecimentos anteriores, tendo subjacente uma aprendizagem baseada na compreensão (Marton e Saljo, 1976; Ramsden e Entwistle, 1981; Richardson, 1983).

Estes dois níveis de abordagem foram também identificados noutra tipo de tarefas escolares, como a resolução de problemas e a redacção de textos (Marton e col., 1984) e em cursos diferenciados como inglês e engenharia (Entwistle e Ramsden, 1983) e medicina (Newble e Entwistle, 1985).

Marton e Saljo (1976) procuraram investigar a influência dos diferentes níveis de processamento nos resultados académicos. Recorrendo a questões de conteúdo neutro induziram os estudantes a utilizar níveis de processamento superficial ou profundo no final de cada texto. Os resultados destas pesquisas revelaram que de uma forma geral os estudantes utilizavam os dois tipos de abordagem (superficial e profunda), embora usassem um dos níveis com maior predominância. Revelaram ainda que a utilização de um ou outro nível de abordagem se reflectia nos resultados académicos dos estudantes, sendo a abordagem profunda consideravelmente mais eficaz no que respeita à aprendizagem e ao sucesso académico (90% dos alunos que utilizaram a abordagem profunda obtiveram sucesso nos exames e apenas 23% dos que utilizaram a abordagem superficial o conseguiram) (Marton, 1984; Entwistle, Koséki e Pollitt, 1987; Entwistle, 1988).

Estes resultados evidenciaram ainda que aos dois níveis de abordagem correspondiam distintos processos de memória: a abordagem profunda permitia uma retenção a longo termo e uma melhor compreensão dos conteúdos estudados, o que levava consequentemente a

melhores resultados académicos. Para além da memória, outros factores como a percepção da tarefa, os conteúdos académicos em si, o interesse do estudante pelo assunto, as expectativas do professor e as situações de stress podiam ainda influenciar a maior ou menor utilização de uma abordagem face à outra (Marton e Saljo, 1976; Entwistle, 1986; Entwistle e Waterston, 1988).

A ideia comum à maior parte dos estudantes de que o sistema de avaliação privilegia a memorização de factos em detrimento de um nível de compreensão mais profundo pode influenciar também o tipo de abordagem utilizado pelos estudantes (Marton e Saljo, 1976). A memorização mecânica ou a compreensão do conteúdo constituem respostas “às exigências um pouco equívocas feitas aos estudantes, tanto em experiências formais de aprendizagem como em exames académicos convencionais” (Richardson, 1983, p. 319).

Num segundo momento, Marton e Saljo (1976) classificaram os sujeitos experimentais em processadores de nível superficial ou profundo, consoante a sua reacção aos textos e voltaram a induzi-los no sentido de os processarem de modo contraditório ou consonante com o seu próprio modo de processamento da informação. Verificaram, neste caso, que os sujeitos processam com maior facilidade se houver consonância com a sua forma usual de processamento e consideram que é muito mais fácil induzir um processamento superficial do que encorajar uma pesquisa do significado (Entwistle, 1986).

Investigações conduzidas por Entwistle e Ramsden (1983) levaram à identificação de um terceiro tipo de abordagem, a **abordagem estratégica**. Neste caso, o estudante assegura-se de que as condições e os materiais de estudo são os mais adequados, organiza o tempo e preocupa-se essencialmente com a obtenção de sucesso académico dispendendo o menor esforço possível. Normalmente ocorre tentativa de manipulação do sistema de avaliação através da análise de enunciados de testes e previsão de possíveis questões e da tentativa de causar boa impressão aos professores (Entwistle, 1986).

Em síntese e segundo Entwistle (1986), as abordagens à aprendizagem podem caracterizar-se da seguinte forma:

a)- Abordagem estratégica

O objectivo do estudante é obter as notas mais altas. Para isso organiza o tempo e rentabiliza o esforço, assegura-se de que as condições e materiais de estudo são apropriadas, utiliza enunciados anteriores para prever questões e preocupa-se com a forma de avaliação.

b)- Abordagem superficial

O estudante memoriza a informação necessária com intenção de cumprir os requisitos da tarefa (avaliação). Considera a tarefa como uma imposição externa e é incapaz de distinguir princípios de exemplos, centrando-se em elementos isolados e desintegrados e não reflectindo sobre os objectivos ou as estratégias de aprendizagem.

c)- Abordagem profunda

O estudante debruça-se atenta e criticamente sobre o conteúdo em estudo, com o objectivo de compreender. Procura relacionar novas ideias com conhecimentos anteriores e transpô-los para a experiência quotidiana. Examina a lógica da exposição e relaciona a demonstração com as conclusões.

3- Estilos de pensamento e estilos de aprendizagem

O modelo de processamento de informação pode contribuir para a compreensão de diferentes estilos de pensamento.

As operações formais de Piaget referem-se a formas de raciocínio lógico e analítico, também denominado de **pensamento convergente** uma vez que a informação da memória se processa face a uma única resposta correcta (Entwistle, 1988).

Existe no entanto outro tipo de pensamento denominado **pensamento divergente**, lateral ou intuitivo. Se o pensamento convergente é em geral mais rápido e mais focalizado, o pensamento intuitivo é mais amplo e mais pausado, pois engloba um conjunto de características para além das essenciais, extraindo analogias e imagens visuais, fazendo conexões com aspectos da memória episódica e também semântica. Este pensamento é mais pessoal e idiossincrático do que o raciocínio lógico, que utiliza regras e definições mais

concisas para alcançar soluções. Os sujeitos diferem no conteúdo da memória factual e conceptual e também nos estilos particulares de pensamento.

A necessidade de descrever as diferenças face ao nível da qualidade do pensamento levou à investigação de um esquema geral para a sua classificação. Peel e colaboradores, em 1972, interessaram-se pelo estudo do estágio Piagetiano das operações formais e chegaram a uma classificação da qualidade desse pensamento que se traduz pelas características de explicação e descrição. Mais recentemente Biggs e Collis (1982) consideram não ser correcto classificar os estudantes tendo por base os estádios de Piaget uma vez que nem sequer os estudantes universitários quando responderam a questões sobre temas com os quais não estavam familiarizados ou que não lhes interessavam apelaram para as operações formais

Biggs e Collis (op. cit.) elaboraram um esquema classificatório denominado SOLO (structure of the learning outcome) para avaliar a qualidade do trabalho realizado pelos alunos e definiram cinco níveis: pré-estrutural, uni-estrutural, multi-estrutural, relacionante e abstracto alargado. Apenas os dois últimos vão para além da descrição ou demonstram com clareza que o estudante compreendeu.

Pask (1976), embora partindo de um quadro conceptual e de uma terminologia diferente da de Marton e colaboradores, investiga a forma como é processada a informação em tarefas cognitivas, mais concretamente a forma como os estudantes abordam uma tarefa que exige compreensão. Para o efeito desenvolveu a teoria das “conversações” com base em tópicos académicos e exigiu provas da compreensão dos estudantes.

A análise dos resultados obtidos levou à distinção de dois estilos de aprendizagem: **holístico** (global) e **serialista** (sequencial). O estilo **holístico** corresponde a uma preferência por abordar a tarefa na perspectiva mais ampla possível e em utilizar a imagem visual e a experiência pessoal (personalização) para chegar à compreensão, recorrendo por vezes a ilustrações, analogias ou anedotas (Pask, 1976).

Para Pask (op. cit.) o estilo **serialista** consiste numa aprendizagem passo a passo. O estudante concentra-se em cada passo do texto de forma ordenada e isoladamente. Interpreta de forma prudente e crítica os dados e a informação, apelando pouco à imagem visual ou à experiência pessoal. O seu principal instrumento intelectual de compreensão é a lógica, mais do que a intuição.

É ilustrativa destes estilos a investigação de Pask sobre a taxonomia de um animal imaginário que denominou de “gandlemuller”. A tarefa consistia em definir os princípios

subjacentes à sua taxonomia biológica, mais precisamente, em identificar as diferenças entre as diversas sub - espécies. Exemplo da explicação dada pelo estudante de características holísticas no estudo realizado por Pask:

“Quero falar-te de um estranho animal marciano que foi recentemente descoberto e classificado por cientistas que levavam a cabo uma investigação. São umas coisas graciosas parecidas a lesmas com várias protuberâncias. Estes animais recebem o nome de “gandmullers” porque se revolvem e espojam nos pântanos próximos do equador; em marciano “gandle” quer dizer terreno lodoso e daí deriva lodaçal ... Estas coisas espojam-se e engolem a lama mediante um curioso processo em que comem e excretam ao mesmo tempo” (Entwistle, 1981, p. 91).

A descrição do estudante inclinado para a aprendizagem serialista para explicar a taxonomia revela características diferentes:

“Os zoólogos classificaram o “gandlmuller com base em características físicas. Os três tipos principais são os “glanders”, os “plongers” e os “gandleplongers”. Os “glanders” não têm pitões. Os “plongers” têm dois pitões. Os “gandleplongers” têm apenas um pitão. Existem quatro sub - espécies do “gandler”: M1, M2, B1 e B2. Os M têm um corpo e os B dois corpos. O M1 e o B1 têm um único montículo craniano. O M2 e o B2 têm um duplo montículo craniano... (Entwistle, 1981, p.91)

Segundo Entwistle (1988), estas descrições indicam que o estilo holístico seria mais adequado para a aprendizagem de matérias das áreas humanísticas e o serialista para as ciências. No entanto para muitas tarefas, especialmente nas ciências, são necessários elementos de ambos os estilos. Pask denomina os estudantes que utilizam com à vontade ambos os estilos de **versáteis**.

O uso exclusivo de apenas um dos estilos conduz a patologias típicas de aprendizagem. Um estilo holístico desequilibrado leva o estudante a procurar semelhanças entre ideias sem reconhecer diferenças importantes, à utilização de analogias inadequadas e a generalizações e conclusões a partir de dados inexactos - patologia de **precipitação**. O estudante que utiliza um estilo serialista desequilibrado normalmente não percebe semelhanças importantes mas nota diferenças triviais, não emprega analogias úteis e tem dificuldades em chegar a conclusões independentes ou interpretações pessoais dos dados - patologia de **pormenorização**. (Pask, 1976; Ramsden e Entwistle, 1981; Entwistle, 1988).

Tanto o estilo globalista como o sequencialista resultam da utilização de diferentes estratégias de aprendizagem e constituem “manifestações extremas de processos mais fundamentais” que visam a compreensão (Pask, 1976, p.133). Deste modo, ambos os estilos, globalista e sequencialista visam alcançar um processamento de nível profundo. Em Marton (Marton e Saljo, 1976), apenas o processamento de nível profundo visa alcançar a compreensão.

Estilos de aprendizagem (Pask, 1976) e níveis de processamento (Marton e Saljo, 1976; Marton, 1983; 1984) descrevem aspectos diferentes do processo de aprendizagem e não evidenciam grande relação. Está ainda por determinar qual das perspectivas terá maior validade ecológica (Richardson, 1983).

As diversas descrições dos estilos cognitivos indicam uma dicotomia básica: podem identificar-se variados estilos cognitivos que convergem sempre em torno de dois pólos: convergente / divergente, reflexivo / impulsivo, articulado / global, etc. (Entwistle, 1988).

Cohen (1983) refere a especialização de funções dos hemisférios cerebrais para explicar esta bipolarização. Ao hemisfério esquerdo caberiam os esquemas linguísticos, simbólicos e semânticos, a memorização consciente intencional e o raciocínio lógico. Ao hemisfério direito caberiam os esquemas visuais, acústicos ou cinestésicos, a memorização passiva, subconsciente ou acidental e o raciocínio holístico ou espacial. Se a base fisiológica se encontra na base da distinção dos estilos cognitivos “...o nosso sistema educativo e a sociedade moderna em geral... discriminam metade do cérebro. Refiro-me, naturalmente, ao hemisfério menor, no verbal e no matemático, que, como descobrimos, tem o seu próprio modo de compreensão e raciocínio preceptivo, mecânico e espacial. No nosso actual sistema escolar, o hemisfério menor do cérebro só recebe um mínimo de instrução formal.” (Sperry, 1983, p. 58-59).

Segundo Damásio (1995), esta especialização dos hemisférios não parece constituir razão explicativa para a polarização dos estilos cognitivos se tivermos em conta os conhecimentos da neurobiologia moderna. Segundo Damásio, apesar da especialização do cérebro ser um facto incontestável, “...a função de cada parte individual do cérebro não é independente, mas sim uma contribuição para o funcionamento de sistemas mais vastos, compostos por essas partes individuais”, ou seja, o pensamento resulta não só da operação de cada uma das diferentes componentes mas “...da operação concertada dos sistemas múltiplos constituídos por essas diferentes componentes.” (p. 35).

Consideramos ainda necessário assinalar a diferenciação que alguns autores propõem relativamente a termos vulgarmente usados pelos investigadores neste domínio :

a)- Estilo cognitivo e estilo de aprendizagem.

Ambos os termos têm sido vulgarmente utilizados pelos teóricos, sem que resulte claro se lhe é atribuído o mesmo ou diferente significado. O termo estilo cognitivo foi usado inicialmente por Allport, em 1937, para descrever a forma como um sujeito habitualmente resolvia um problema, pensava, percebia ou recordava (Riding e Cheema, 1991).

Para Entwistle (1981), estilo cognitivo e estilo de aprendizagem têm o mesmo significado. Podemos encontrar ambas as designações indiferenciadamente nos trabalhos que realizou.

Contudo, Das (1988) considera que têm significados diferentes: o estilo de aprendizagem emerge mais ligado a aplicações educacionais práticas e o estilo cognitivo mais ligado descrições teóricas académicas.

Riding e Cheema (1991) também referem diferenças. Enquanto o estilo cognitivo apresenta uma dimensão bipolar, o estilo de aprendizagem compreende muitos elementos sem esta dimensão, uma vez que a presença de um elemento não implica necessariamente a presença do seu oposto.

b)- Estilos de aprendizagem/ estratégias de aprendizagem

Estilo cognitivo é distinto de estratégia de aprendizagem. Para Riding e Cheema (1991) os estilos referem-se a características individuais regularmente fixas; as estratégias, por sua vez, referem-se a caminhos que podem ser utilizados para resolver situações e tarefas. As estratégias podem variar de tempos a tempos, podem ser aprendidas e desenvolvidas, enquanto que os estilos, pelo contrário, são estáticos e característicos de aspectos individuais.

4- Orientações para o estudo

Ramsden & Entwistle (1981) definem quatro tipos diferentes de orientação para o estudo:

- **Orientação para o significado** - O estudante utiliza a abordagem profunda e um estilo de aprendizagem global, associado a motivação intrínseca.

- **Orientação para a reprodução** - utilização de abordagem superficial com um estilo de aprendizagem sequencial associado a motivação extrínseca e/ou medo de falhar.

- **Orientação para o sucesso** - abordagem de estudo estratégica e motivação para o sucesso.

- **Orientação desorganizada** - utilização de estratégias desadequadas (patológicas), métodos de estudo desorganizados e atitudes negativas face ao estudo.

5- O modelo heurístico de ensino-aprendizagem de Entwistle

Entwistle procura essencialmente analisar os vários factores associados ao sucesso académico como a motivação, as aptidões e capacidades, personalidade e métodos de estudo (Entwistle, 1988).

Para representar a complexidade da sala de aula Entwistle (1988) define um modelo que tem em vista a mudança e o limite do controle exclusivo do professor, mediante o reconhecimento da responsabilidade e individualidade do aluno. “Por muito que o professor possa influir na aprendizagem dos seus discípulos, jamais determina a dita aprendizagem” (p. 106).

Uma das premissas básicas de que parte este modelo é o facto de considerar desadequado apresentar de uma só forma a informação ou um método de ensino para todos os alunos, dada a grande variedade de diferenças individuais que afectam a aprendizagem. Entwistle (1988) desenvolve o seu modelo a partir de investigações realizadas com estudantes e tem por objectivo definir as principais influências sobre a aprendizagem dos alunos. Encontra quatro tipos de influência: do professor, da escola, de casa e do grupo de pares.

No centro do seu modelo (ver Fig. 1), encontram-se os processos, as estratégias e resultados da aprendizagem associados a conceitos amplos que têm influência directa na aprendizagem dos alunos. Estes conceitos amplos são a atitude face à aprendizagem e à educação, a abordagem à aprendizagem, as tarefas de aprendizagem, as bases de conhecimento e as atitudes em relação ao ensino.

Os processos, as estratégias e os resultados da aprendizagem encontram-se associados às restantes componentes e são influenciados pelas características pessoais do aluno, pelo apoio familiar, pelas pressões do grupo de pares e pelo professor que, no seu conjunto, contribuem para as percepções do aluno sobre a situação de aprendizagem.

O professor é responsável pela selecção dos temas mais adequados e pela sua apresentação ao aluno, ajudando-o a perceber o seu significado e pertinência, propondo variadas tarefas de aprendizagem.

Um dos principais conceitos usados para descrever as características do aluno é a atitude face à aprendizagem, em que o tipo de abordagem revela intenções e processos de aprendizagem relacionados com essas intenções. Uma abordagem profunda depende do conhecimento prévio do sujeito e da sua capacidade intelectual. Por sua vez, a forma como a realiza depende da sua personalidade e estilo de aprendizagem, que em conjunto formam a atitude para a aprendizagem.

As atitudes face à educação dependem das finalidades e oportunidades oferecidas pela escola. São paralelas à motivação e auto-conceito académico, em relação às quais os pais e o grupo de pares exercem grande influência. As variações em termos de abordagem podem-se atribuir a diferenças nos níveis de motivação, hábitos de trabalho e atitudes para o estudo.

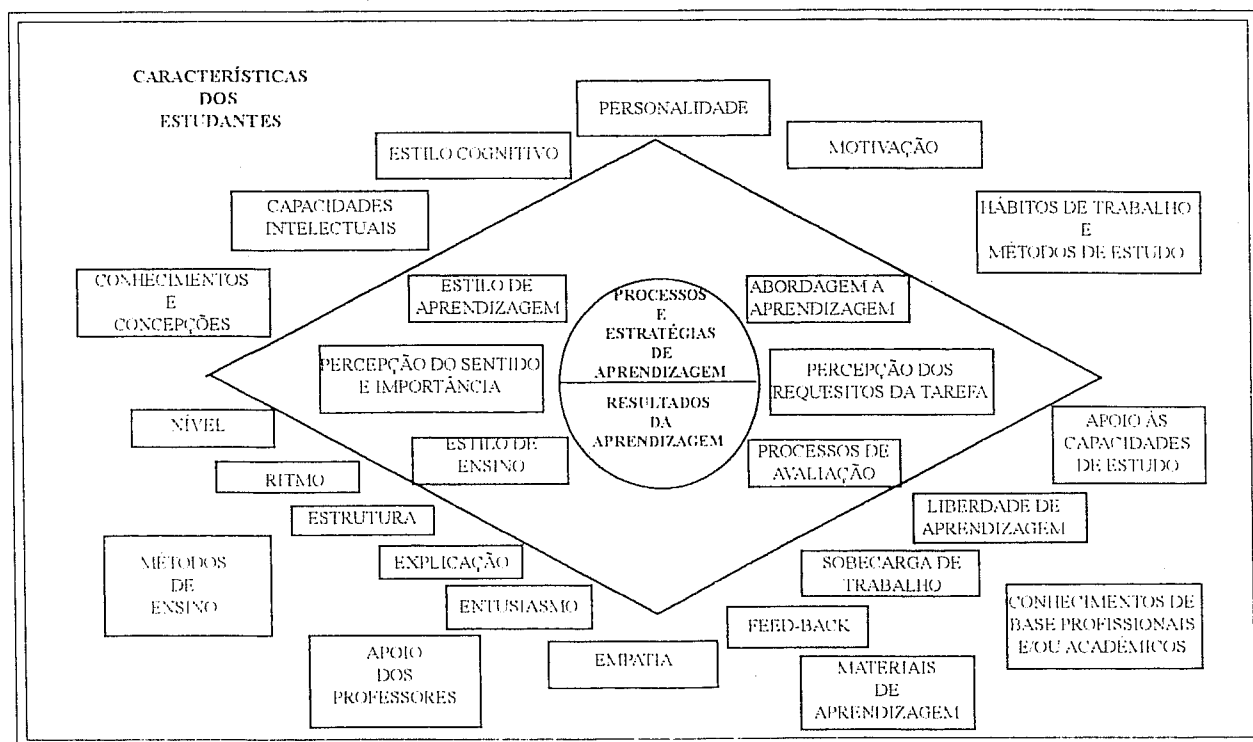


Figura 1- Modelo heurístico do processo de ensino-aprendizagem no ensino superior de Entwistle

Nos estudos que realiza sobre a motivação e a sua influência nos resultados académicos, o autor indica vários tipos de motivação: **motivação para o sucesso, motivação intrínseca e motivação extrínseca**. A motivação para o sucesso reside no interesse do estudante em alcançar melhores resultados académicos (estudante competitivo e auto-confiante). A motivação intrínseca diz respeito ao interesse do estudante pelas matérias de estudo ou ao aprender a aprender. A motivação extrínseca refere-se ao interesse pelo estudo, mas em função da qualificação que o curso lhe pode proporcionar. Os autores referem ainda como motivação o medo de falhar, que se traduz em grande ansiedade e pessimismo perante os resultados académicos (Entwistle, 1986; Entwistle, Koséki & Pollitt, 1987; Ramsden & Entwistle, 1981).

O termo atitude para o ensino visa descreve a influência do professor na aprendizagem do aluno. O professor ensina com maior ou menor grau de entusiasmo e maior ou menor nível de compreensão, selecciona materiais e tarefas, controla o nível e ritmo de apresentação dos conhecimentos e elogia ou critica. A organização da sala de aula, os métodos e auxiliares de ensino revelam grande influência na aprendizagem. As tarefas de aprendizagem seleccionadas pelo professor são normalmente limitadas pelos materiais e recursos proporcionados pela escola e pela organização do curriculum. Tal como o professor, a escola pode ainda ter influência no tipo de abordagem à aprendizagem através da avaliação, da liberdade e independência permitidas na aprendizagem, do tempo disponível (ou quantidade de trabalho) e da preparação de atitudes para o estudo (Entwistle, 1988).

Estudos realizados na Suécia e Inglaterra por Marton e Säljö (1976) sobre a abordagem superficial e profunda ao estudo revelaram que a maior parte dos estudantes que frequentavam o primeiro ano do ensino superior utilizavam essencialmente uma abordagem de nível superficial que, como vimos anteriormente, é mecânica e reprodutiva.

Entwistle (op. cit.) refere que o modelo não pode prever de forma exacta os resultados da aprendizagem, mas pode constituir um guia para melhorar a qualidade e quantidade de aprendizagem no cenário real da sala de aula. A compreensão da aprendizagem na sala de aula requer conhecimentos sobre os princípios gerais de aprendizagem, do desenvolvimento cognitivo e da memória, das diferenças individuais e das influências contextuais que a afectam.

No estudo que realizou a partir dos trabalhos de Entwistle (Entwistle, 1986; Entwistle, Koséki & Pollitt, 1987; Ramsden & Entwistle, 1981), numa escola de ensino superior de

Psicologia de Lisboa, Caldeira (1990) verificou que os estudantes analisavam a organização escolar, o curso e os seus docentes de forma desfavorável e que essa análise era directamente proporcional aos anos de frequência no curso.

Os dados que obtive indicaram a existência de estudantes com vários tipos de abordagem à aprendizagem tal como nos estudos Europeus e Sul-Americanos, ou seja:

- Identificou estudantes que utilizavam preferencialmente uma abordagem profunda, que tinham prazer em aprender, desprezo pela competição, que procuravam efectivamente adquirir o conhecimento e discordavam do uso de métodos fraudulentos nas avaliações (dado que os consideravam injustos, impeditivos da aquisição de conhecimentos durante o percurso académico e conduziram posteriormente a uma deficiente prática profissional).

- Identificou estudantes que privilegiavam a abordagem estratégica, que consideravam natural e salutar a competição (dentro de certos limites) e a fraude nas avaliações desde que estas não fossem impeditivas da aquisição e construção de conhecimentos essenciais para a futura prática profissional.

- Detectou ainda a existência de estudantes que utilizavam uma abordagem superficial, no entanto verificou que este tipo de abordagem era substituída progressivamente por uma abordagem profunda à medida que os estudantes iam progredindo ano após ano.

CAPÍTULO II

A PROBLEMÁTICA

O ensino, entendido por muitos autores como uma arte, não dispensa, no nosso entender, uma sólida formação teórica. Com esta afirmação não pretendemos sobrevalorizar a formação teórica nos cursos de formação inicial de professores face a outros domínios ou áreas, mas apenas salientar a sua importância.

Para uma melhor contextualização do que dissemos anteriormente podemos referir, como exemplo, as disciplinas de prática pedagógica do curso de Bacharelato de Educadores de Infância. Estas disciplinas englobam períodos de prática pedagógica nas instituições educativas e nesses momentos os alunos são confrontados com uma multiplicidade de situações que não cabe descrever neste momento, mas que implicam necessariamente o domínio e a aplicação de conteúdos adquiridos noutras disciplinas curriculares e muitas vezes a sua reconstituição e transformação. Ao longo dos anos verificámos que os estudantes revelavam grandes dificuldades a este nível e que estas dificuldades eram comuns às várias turmas. Acreditamos que um fraco domínio teórico dos conhecimentos poderá explicar as dificuldades encontradas ao nível da mobilização e controle e ao nível da transferência e aplicação de conhecimentos a novas situações.

Tendo em conta que no ensino superior a aprendizagem se realiza sobretudo através do estudo de textos (Howe, 1984), pretendemos verificar se a forma como os alunos estudam se encontra na origem dessas dificuldades.

Para a maioria dos autores (Howe, 1984), os textos englobam a informação oral e a informação escrita, embora a informação escrita constitua o que tipicamente se denomina de texto. A compreensão do texto depende de factores do texto e de factores relativos ao sujeito. É a interacção que se estabelece entre o leitor e o texto que permite a recolha de informação pelo sujeito e a sua integração em esquemas prévios, o que está dependente das suas competências (habilidades de leitura, vocabulário, etc.) e dos hábitos de activação desses esquemas.

Estudar é um conceito que se aplica a várias situações de aprendizagem, desde o tomar notas na aula até à procura de informação num projecto de investigação e engloba actividades que vão desde a simples memorização a actividades mais complexas como a compreensão e a resolução de problemas.

O estudo implica sempre uma aprendizagem intencional, intensiva e um determinado esforço. É o sujeito que decide quando, como e o que vai estudar numa actividade que é

auto-dirigida. Para uma aprendizagem efectiva torna-se ainda necessária a auto-regulação que dota o estudante da capacidade de tomar decisões sobre a forma de aprender, mediante a combinação de estratégias cognitivas e metacognitivas que lhe permitem a regulação da própria aprendizagem.

Neste estudo procurámos debruçar-nos sobre uma forma particular de aprender, o estudar, partindo da identificação e do reconhecimento que os próprios estudantes têm das suas estratégias de estudo e da sua eficácia em termos de resultados académicos.

A partir da reflexão sobre as dificuldades encontradas nos nossos alunos e dos estudos desenvolvidos por Marton (1984), Entwistle, Koséki & Pollitt (1987) e Entwistle (1988), supomos que as causas das dificuldades se prendem com uma abordagem em que o tipo de processamento é predominantemente superficial e estratégico e essencialmente orientado para a reprodução de informação e para o sucesso.

Acreditamos que uma aprendizagem com estas características adquire uma importância significativa no âmbito da formação inicial de professores e terá algumas consequências se pensarmos nestes estudantes enquanto futuros professores. Por outro lado, acreditamos que a forma como os alunos estudam não é apenas determinada por factores intrínsecos. O meio em que estão integrados, a instituição, a sua organização e regras, o sistema de avaliação e outros factores poderão também exercer alguma influência. Neste sentido, procurámos conhecer a opinião dos estudantes sobre o ensino que frequentam e identificar alguns factores que possam confirmar ou infirmar a nossa suposição.

Esta pesquisa envolve estudantes que frequentam o 1º e 3º ano de três cursos de formação inicial do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora: Curso de Bacharelato de Educadores de Infância (E.I.), Curso de Bacharelato de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico (E.B.) e Licenciatura em Físico-Química (via ensino) (F.Q.).

Num primeiro momento procurámos conhecer as opiniões dos alunos sobre o ensino que frequentam e identificar as semelhanças e diferenças ao nível dos cursos (E.I., E.B. e F.Q.) e ao nível do ano de frequência (1º e 3º).

Para o efeito formulámos as seguintes hipóteses:

1- Os estudantes que frequentam o primeiro ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. têm uma opinião semelhante sobre o ensino que frequentam.

2- Os estudantes que frequentam o terceiro ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. têm uma opinião semelhante sobre o ensino que frequentam.

3- Os estudantes que frequentam o 1º ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. apresentam uma opinião diferente da dos alunos que frequentam o 3º ano desses mesmos cursos, sobre o ensino que frequentam.

4- Os estudantes que frequentam os cursos de E.I., E.B e F.Q. apresentam opiniões diferentes sobre o o ensino que frequentam.

Num segundo momento procurámos investigar a forma como estudam os alunos dos três cursos (E.I., E.B. e F.Q.) e identificar semelhanças e diferenças ao nível dos cursos e do ano de frequência nesses cursos (1º e 3º ano). Para o efeito definimos as seguintes hipóteses:

5- Os estudantes que frequentam o 1º ano dos cursos de E.I.; E.B. e F.Q. utilizam o mesmo tipo de abordagem à aprendizagem, independentemente do curso que frequentam.

6- Os estudantes que frequentam o 3º ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. utilizam o mesmo tipo de abordagem à aprendizagem, independentemente do curso que frequentam.

7- Os estudantes que frequentam o 1º ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. utilizam uma abordagem à aprendizagem diferente das dos alunos que frequentam o 3º ano dos mesmos cursos.

8- Os estudantes que frequentam os cursos de E.I., E.B e F.Q. utilizam diferentes tipos de abordagem à aprendizagem.

Procuraremos ainda no decurso deste trabalho relacionar sempre que possível os dados referentes à opinião dos estudantes sobre o ensino que frequentam e os dados sobre o tipo de abordagem à aprendizagem que utilizam, numa pesquisa que consideramos essencialmente exploratória.

CAPÍTULO III

A METODOLOGIA

1- POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do nosso estudo é constituída por alunos que frequentam os cursos de formação inicial do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora: Curso de Bacharelato de Educadores de Infância, Curso de Bacharelato de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico e Licenciaturas em Ensino (Biologia, Matemática, Físico-Química, História, Português/Francês e Português/Inglês).

A Licenciatura em Físico-Química foi posteriormente seleccionada ao acaso em virtude de pretendermos analisar um curso de cada grau de ensino. Embora a nossa população englobe bacharelatos e licenciaturas considerámos não haver grandes diferenças em termos práticos, dado que até ao 3º ano bacharelatos e licenciaturas, embora com as suas especificidades face ao nível de ensino a que se destinam, apresentam em comum um número considerável de disciplinas organizadas de forma semelhante.

A escolha dos alunos do 1º e 3º anos dos cursos visa encontrar situações potencialmente contrastantes entre alunos que iniciam o seu processo de formação no ensino superior e alunos que se encontram numa fase avançada da sua formação.

A realização do trabalho no âmbito do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora derivou do interesse pessoal e profissional em conhecer melhor as opiniões dos estudantes sobre o ensino que frequentam e o tipo de abordagem à aprendizagem que utilizam. Não alargámos o estudo a outros estabelecimentos de ensino porque, já o dissemos anteriormente, não pretendemos enunciar leis gerais mas sim realizar um estudo exploratório, privilegiando a profundidade e não a extensão.

1.1.- Amostra

A amostra é composta por 90 sujeitos e os critérios subjacentes à sua constituição foram os seguintes:

- Ser aluno dos cursos de formação inicial de E.I., E.B. e F.Q. do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora.
- Frequentar o 1º ano ou o 3º ano de cada um dos cursos.
- Ser voluntário para participar na pesquisa.

A amostra foi retirada ao acaso nos três cursos em estudo e nas respectivas turmas de 1º e 3º anos, após terem sido excluídos os 10 elementos de cada grupo utilizados no momento da pré-pesquisa.

A colaboração dos estudantes foi excepcional. Apenas não estiveram presentes nas entrevistas três sujeitos seleccionados que avisaram da sua impossibilidade de comparecer por motivos pessoais, tendo sido substituídos por outros três mediante escolha aleatória nos respectivos grupos.

As turmas de 1º e 3º ano nos três cursos são compostas por 30 alunos aproximadamente e a amostra representa 50% dos alunos de cada turma (15).

1.1.1.- Caracterização da amostra

Na caracterização da amostra contemplámos seis aspectos: Idade, sexo, ordem de preferência do curso no momento do acesso ao ensino superior, justificação da ordem de preferência do curso, número de disciplinas a que já reprovaram e anos de repetência.

a) - Idade

IDADE	E.		I.		E.		B.		F.		Q.		TOTAL	
	1º		3º		1º		3º		1º		3º		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
18-22	15	100	9	60	13	86	7	46.5	11	73	11	73	66	73.3
23-26			6	40	1	7	7	46.5	4	27	3	20	21	23.4
26-30							1	7					1	1.1
+ de 30					1	7					1	7	2	2.2
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº1 - Distribuição da amostra por idades; E. I./ E.B./F.Q.; 1º ano/ 3º ano

Verificámos que a maioria dos alunos do 1º e 3º anos dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. têm entre 18 e 22 anos. Os alunos mais jovens frequentam o 1º ano de todos os cursos e o 3º ano do curso de F.Q.. Ao nível da idade verifica-se grande homogeneidade nos grupos.

b) - Sexo

SEXO	E.		I.		E.		B.		F.		Q.		TOTAL	
	1º		3º		1º		3º		1º		3º			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
M	1	7	1	7	3	20	2	14	2	14	4	27	13	85.5
F	14	93	14	93	12	80	13	86	13	86	11	73	77	14.5
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro n.º 2 - Distribuição da amostra por sexo; E. I./E.B./F.Q.; 1º ano/ 3º ano

O sexo feminino é predominante em todas as turmas de todos os cursos. Em termos globais 86% dos estudantes são do sexo feminino e apenas 14% do sexo masculino. As turmas que apresentam maior percentagem de sujeitos do sexo masculino são o 1º ano de E.B. (20%) e o 3º ano de F.Q. (27%).

c) - Ordem de preferência do curso no momento da candidatura ao ensino superior

ORDEM DE PREFER.	E.		I.		E.		B.		F.		Q.		TOTAL	
			3º		1º		3º		1º		3º			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1º	7	47	7	47	11	72	10	67	4	27	7	47	46	41.1
2º	4	27	6	39	1	7	4	27	3	20	6	39	24	26.7
3º	2	14	1	7	2	14	1	7	2	14	1	7	9	10
4º	2	14							5	33			7	7.8
5º			1	7									1	1.1
6º					1	7			1	7	1	7	3	3.3
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro n.º 3 - Distribuição da amostra por ordem de preferência do curso; E. I./E.B./F.Q.; 1º ano/ 3º ano

No conjunto dos três cursos apenas 50% dos alunos escolheram em 1º lugar o curso que frequentam. Os estudantes que escolheram em maior percentagem o curso que

frequentam são os do 1º e 3º anos de E.B., respectivamente 72% e 67%. Apenas 27% dos alunos que frequentam o 1º ano de F.Q. escolheram o curso em 1º lugar.

d) - Justificação da ordem de preferência do curso

JUSTIF.	E.		L		E.		B.		F.		Q.		TOTAL	
	1º		3º		1º		3º		1º		3º			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1-Gosto muito do curso	7	47	7	47	9	62	7	47	4	28	6	39	40	44.4
2-Entrada possível no E. S.	8	53	6	39	5	31	5	33	5	33	1	7	30	33.4
3-Não quero ser professor							3	20	6	39	8	54	17	18.9
4-Sem provas específico.			1	7	1	7							2	2.2
5-Para ficar em casa			1	7									1	1.1
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro n.º 4 - Distribuição da amostra por ordem de preferência do curso;

E.I. / E.B. / F.Q.; 1º ano / 3º ano

Em termos globais verificamos que 44% dos estudantes gostam do seu curso e 56% não gostam. 19% dos sujeitos escolheram o curso em primeiro lugar para poderem ter acesso à Universidade, mas não querem ser professores. 53% dos alunos do 1º ano de E.I. entraram no curso por impossibilidade de ingressarem no que preferiam. 54% dos alunos do 3º ano de F.Q. não querem vir a ser professores.

Se analisarmos os resultados constantes nos quadros nº3 (ordem de preferência) e nº 4 (gosto pelo curso) verificamos que alguns alunos do curso de E.B. e F.Q. escolheram

o curso em 1º lugar, não por preferência pelo curso mas para garantirem a entrada no ensino superior. Exceptua-se o curso de E.I., em que a percentagem de sujeitos do 1º e 3º anos (47%) que escolheram o curso em primeiro lugar coincide com a percentagem de alunos que dizem ter escolhido o curso por gosto.

No curso de E.B., 72% dos alunos do 1º ano escolheram o curso em 1º lugar mas só 62% referem gostar do curso. Nos alunos do 3º ano a diferença é ainda maior, 67% dos estudantes escolheram o curso em 1º lugar e só 47% afirmam como justificação o gosto pelo curso.

No 1º ano do curso de F.Q. apenas 27% escolheram o curso em 1º lugar, havendo coincidência com a percentagem de estudantes que escolheram o curso por gosto. Os restantes alunos dizem não ter escolhido em 1º lugar e afirmam não gostar do curso: 39% não querem ser professores e 33% afirmam que foi o curso onde foi possível entrar.

No 3º ano do curso de F.Q., 47% dos alunos escolheram o curso em 1º lugar mas só 39% referem gostar do curso. 54% destes alunos não gostariam de ser professores.

e) - Número de disciplinas a que já reprovaram

NÚMERO DE DISCIPL.	E.		I.		E.		B.		F.		Q.		TOTAL	
	1º		3º		1º		3º		1º		3º		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	6	41	5	31	13	86	7	44	2	14			33	36.7
1-2	9	59	6	41	1	7	4	28	2	14	2	14	24	26.7
3-4			2	14	1	7	4	28	3	20	6	41	16	17.8
5-6			2	14					5	31	5	31	12	13.2
+ de 6									3	21	2	14	5	5.6
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro n.º 5 - Distribuição da amostra pelo número de disciplinas a que já reprovaram; E.I. / E.B. / F.Q.; 1º ano / 3º ano

Em termos globais 36.7% dos estudantes nunca reprovaram a qualquer disciplina.

O grupo com menor número de reprovações é o 1º ano de E.B. Os estudantes com maior número de reprovações pertencem ao curso de F.Q. (1º e 3º anos) e no 3º ano já todos os alunos reprovaram pelo menos a uma disciplina.

f) - Número de anos de repetência

N.º DE ANOS DE REPETÊN.	E.		I.		E.		B.		F.		Q.		TOTAL	
	1º		3º		1º		3º		1º		3º			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	15	100	14	93	13	86	13	86	13	86	12	79	80	88.9
1			1	7	2	14	2	14	1	7	1	7	7	7.8
2									1	7	2	14	3	3.3
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro n.º 6 - Distribuição da amostra pelos anos de repetência; E.I./E.B./F.Q.;
1º ano/ 3º ano

Pela análise do quadro verificamos que em termos globais existe uma percentagem assinalável de alunos com sucesso: 89% dos sujeitos ainda não reprovaram, 8% reprovaram um ano e 3% dois anos.

A análise por cursos mostra que o curso de E.I. é o que apresenta menos reprovações. No 1º ano 100% e no 3º ano 93%.

No curso de F.Q. 7% dos estudantes do 1º e 3º ano já reprovaram uma vez e no 3º ano 14% já reprovaram duas vezes.

2- RECOLHA DE DADOS

2.1.- Instrumentos e procedimentos

Para proceder à recolha de dados recorreremos à técnica de **entrevista** por a considerarmos a técnica mais adequada ao estudo que pretendíamos realizar.

Todas as entrevistas foram realizadas individualmente e mediante anonimato, entre Fevereiro e Abril de 1993. Pretendíamos recolher os dados no final do primeiro semestre para que os alunos que frequentam o 1º ano dos cursos em estudo já tivessem sido submetidos a avaliação e já tivessem conhecimento dos resultados obtidos.

Os alunos foram contactados nas salas de aula e para nos assegurarmos da sua disponibilidade em termos de tempo e participação pedimo-lhes que dispusessem de cerca de uma hora num momento e horário à sua escolha.

As entrevistas realizadas tiveram uma duração variável (entre 30 e 45 minutos). Para recolha e registo da informação utilizámos o gravador.

2.1.1.- Construção do guião de entrevista

Tendo em vista a elaboração de um guião de entrevista realizámos no decurso da pré-pesquisa entrevistas não-directivas ou livres aos sujeitos, tentando recolher dados sobre a forma como estudavam sem os induzir ou limitar nas suas respostas.

Num primeiro momento tínhamos como objectivo a elaboração de um primeiro guião que possibilitasse a recolha de dados sobre a forma como os alunos estudam e utilizámos para o efeito 3 sujeitos de cada um dos seis grupos em estudo (1º e 3º anos dos cursos de E.I., E.B. e F.Q.) num total de 18 sujeitos. A estes sujeitos colocámos uma única questão aberta:

- "Como procede para estudar?"

A transcrição integral e análise de conteúdo destas entrevistas permitiu-nos verificar que ao falarem da forma com estudavam os sujeitos emitiam um conjunto de opiniões sobre o ensino que frequentavam. Este facto levou-nos à identificação de temas gerais sobre dois aspectos de natureza diferente: o primeiro aspecto contempla as opiniões dos sujeitos sobre o ensino que frequentam e o segundo constitui resposta à questão inicialmente formulada sobre a forma como estudam.

A partir das opiniões emitidas pelos sujeitos identificámos cinco grandes temas:

- Ensino superior
- Curso
- Relacionamento entre as pessoas
- Avaliação
- Relação entre o curso e a futura profissão

No que se refere à forma como estudam os temas identificados foram os seguintes:

- Organização do estudo
- Estudo com base na memorização
- Estudo com base na compreensão
- Relação entre estudo e sucesso académico.

Num segundo momento e tendo em conta os temas identificados procedemos à construção de um questionário aberto na perspectiva de Ghiglione & Matalon (1993), em que se pretendia a formulação de questões por uma ordem fixa e as respostas dos sujeitos tão longas quanto o desejassem, podendo haver incitação da parte do entrevistador sempre que os sujeitos revelassem dificuldade em responder. Segundo os autores um questionário aberto pode também ser denominado de entrevista semi-directiva. No presente estudo utilizaremos o termo entrevista semi-directiva por ser o termo mais usual para as técnicas menos directivas.

O guião de entrevista, construído a partir dos temas identificados nas primeiras entrevistas realizadas, foi aplicado numa segunda fase da pré-pesquisa a 7 sujeitos de cada um dos seis grupos (1º e 3º ano de E.I., E.B. e F.Q.), num total de 42 sujeitos.

Os temas inicialmente identificados no primeiro momento da pré-pesquisa foram acrescidos dos seguintes temas:

Parte I - Opiniões dos sujeitos sobre o ensino que frequentam

- Universidade de Évora
- Fraudes nas avaliações
- Professores
- Aulas
- Estudo
- Aprendizagem

Parte II- Forma como estudam

- Motivação/Interesse pelo estudo
- Estudo com base na resolução de problemas

Os temas identificados após gravação, transcrição integral e análise de conteúdo constituíram o guião que posteriormente foi utilizado nas entrevistas semi-directivas à amostra seleccionada para o presente estudo.

O guião de entrevista semi-directiva teve por base a construção de questões de opinião abertas que possibilitassem grande liberdade de resposta aos sujeitos. As questões foram agrupadas de acordo com os temas a que se referiam e colocadas aos sujeitos pela mesma ordem e da mesma forma. Dada a natureza das questões foi necessário por vezes incentivar os sujeitos e nesse sentido utilizámos como estratégias a repetição da questão ou da resposta dada pelo sujeito, pedidos de explicitação e escuta atenta e activa.

A entrevista apresenta duas partes distintas: a primeira contempla as opiniões dos sujeitos sobre o ensino que frequentam e a segunda questões sobre a forma como estudam. A estrutura da entrevista corresponde aproximadamente ao que em seguida descrevemos.

Parte I - Opiniões sobre o ensino que frequenta

- 1- Ensino Superior
- 2- Universidade de Évora
- 3- Curso que frequenta
 - . Disciplinas
 - . Aulas
 - . Professores
- 4- Relacionamento
 - . Entre alunos
 - . Entre alunos e professores
- 5- Avaliação
 - . Avaliação dos alunos
 - . Fraudes nas avaliações
 - . Sucesso académico
- 6- Relação entre o curso e a futura profissão

Parte II- Forma como estudam (procedimentos e abordagem ao estudo)

- 7- Organização do estudo
 - . Materiais de estudo
 - . Tempo de estudo

- . Condições para estudar
- 8- Motivação/Interesse pelo estudo
 - . Interesse/gosto pelo estudo
 - . Persistência
 - . Impedimentos
- 9- Memorização
 - . Ler muitas vezes a mesma matéria
 - . Ler em voz alta
 - . Usar esquemas ou mnemónicas
- 10- Compreensão
 - . Sublinhar
 - . Resumir
 - . Modificar as palavras do autor
 - . Verificar a aquisição de conhecimentos
- 11- Resolução de problemas
 - . Alterar a forma de estudar consoante a dificuldade dos textos
 - . Fasear o estudo no tempo
 - . Verificação dos conhecimentos
 - . Análise de erros cometidos

3- A ANÁLISE DO DISCURSO

A utilização da entrevista semi-directiva conduziu-nos à aplicação do método de análise de conteúdo. Segundo Bardin (1988) e Matalon & Ghiglione (1993), este método permite a inferência a partir de uma identificação sistemática e objectiva das características específicas de uma determinada mensagem ou discurso. Assim, a análise de conteúdo permite a separação, divisão e classificação da informação obtida nas entrevistas, ou seja, a análise do que é dito pelos sujeitos.

Apesar das críticas apontadas ao método de análise de conteúdo a sua aplicação é considerável no âmbito das ciências sociais uma vez que permite a análise do discurso dos sujeitos. Foi neste sentido que recorremos a este método tentando analisar o discurso produzido pelos sujeitos da nossa amostra; para evitar alguns inconvenientes procurámos realizar essa análise de forma exaustiva e autêntica, tentando reproduzir na totalidade o

discurso e adoptando uma terminologia o mais próxima possível da utilizada pelos sujeitos.

Para operacionalizar a pesquisa procedemos à análise descritiva, qualitativa e comparativa dos dados relativos às opiniões sobre o ensino que frequentam e sobre a forma como estudam nos seis grupos de sujeitos (1º e 3º ano de E.I., E.B. e F.Q.).

A análise que faremos em seguida centra-se nos aspectos anteriormente referidos e para tal utilizaremos uma análise temática e categorial e uma análise avaliativa.

3.1.- Análise temática e categorial

A análise de conteúdo tem por função a inferência e assenta num processo de codificação, no qual os dados brutos são transformados de forma sistemática e agregados em unidades que posteriormente permitem uma descrição exacta das características do discurso.

A codificação coloca algumas dificuldades face à atribuição do sentido uma vez que o acto de codificar pressupõe a interpretação do sentido pelo codificador. Em termos técnicos a codificação deve responder o mais possível a critérios de objectividade, sistematização e generalidade.

Através da análise temática e categorial pretendemos isolar temas, categorias e sub-categorias e identificar unidades de registo do discurso que constituíssem núcleos de sentido que posteriormente seriam analisados em face das respectivas ocorrências. Contabilizámos apenas uma ocorrência por sub-categoria mesmo que os sujeitos no seu discurso a tivessem produzido mais do que uma vez.

Para testar a possível interferência do curso e do ano na maior ou menor ocorrência das diversas categorias recorreremos a um método de análise de dados qualitativo, a análise de Log-linear (considerámos como limiar de significação $p <$ ou igual a 0.05).

3.2.- Análise avaliativa

A análise avaliativa ou de asserção avaliativa permite uma análise bipolar do discurso dos sujeitos em termos positivos ou negativos, favoráveis ou desfavoráveis. O discurso dos estudantes orientava-se frequentemente para este tipo de análise, motivo pelo qual considerámos importante ter em conta esta perspectiva. Assim, para o efeito recorreremos a uma análise de ocorrências segundo o critério dos indicadores. A análise

realizada centra-se essencialmente sobre a opinião expressa em termos positivos, negativos e neutros.

CAPÍTULO IV

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

1- ASPECTOS GERAIS

A descrição e análise dos resultados incide sobre a exploração dos dois aspectos anteriormente referidos e que consistem na opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam e na abordagem à aprendizagem que utilizam.

Analisámos então cada um destes contextos e procedemos à comparação entre os discursos produzidos pelos seis grupos de sujeitos, 1º e 3º anos do Curso de Bacharelato de Educadores de Infância (E.I.), 1º e 3º anos do Curso de Bacharelato de Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico (E.B.) e 1º e 3º anos do Curso de Licenciatura em Física e Química (Ensino) (F.Q.).

1.1. - ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL

Através da análise temática e categorial procedemos ao levantamento e categorização de toda a informação referida pelos sujeitos, procurando dar conta da variedade e riqueza presentes nos discursos dos sujeitos.

No sistema de classificação que utilizámos procurámos manter as designações o mais próximas possível das utilizadas pelos sujeitos e de acordo com as opiniões por eles expressas.

A análise das ocorrências realizou-se em função das unidades de sentido (segmentos de conteúdo consideradas como unidade base) e a partir deste critério procedemos à contagem do número de vezes que cada tema, categoria ou sub-categoria surgiam no discurso dos sujeitos dos seis grupos em estudo e acima referenciados. Mesmo que o sujeito repetisse duas ou mais vezes a mesma unidade de sentido era apenas contada uma única vez.

Relativamente aos temas e às categorias utilizámos a análise estatística Log-linear no sentido de verificar se existiam diferenças ao nível da incidência nos seis grupos de estudantes.

1.1.1. - GRELHAS DE ANÁLISE DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA

A partir da análise das entrevistas construímos duas grelhas de análise, uma relativa à opinião sobre o ensino que frequentam e outra sobre a abordagem à aprendizagem.

1.1.1.1. - GRELHA DE ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL - PARTE I: Opinião dos alunos sobre o ensino que frequentam

TEMA 1 - ENSINO SUPERIOR

Categoria 1.1. - Ingresso no Ensino Superior

Nesta categoria encontramos opiniões positivas e negativas sobre o ingresso no ensino superior.

Os aspectos positivos prendem-se com a adequação das normas de acesso ao ensino superior. Os aspectos negativos devem-se ao facto de não permitir o acesso de todos os alunos, de ser considerado demasiado elitista e desajustado do mercado de trabalho. São ainda referidos outros factores como a necessidade de uma reforma geral profunda e o facto de constituir uma fonte de financiamento do Ministério da Educação.

Exemplos:

- . As pessoas formam-se para o desemprego
- . As regras de acesso são muito elitistas... .
- . Muitos alunos ficam de fora, não conseguem entrar para a universidade.

Categoria 1.2. - Expectativas face ao ingresso no Ensino Superior

Presença de informação sobre as expectativas dos estudantes em relação ao ensino superior. Referência a aspectos positivos e negativos sobre o ingresso.

Exemplos:

- . Ultrapassou em muito as expectativas que eu tinha.

- . É muito melhor do que eu pensava. É muito mais livre.
- . Foi uma desilusão para mim.

Categoria 1.3. - Características do ensino superior

Encontra-se nesta categoria informação positiva e negativa sobre as características do ensino superior. Os aspectos positivos prendem-se com a importância do ensino superior para a difusão do saber científico, para o ensino de conhecimentos especializados e uma maior liberdade na assistência às aulas. Os aspectos negativos referem-se à complexidade pedagógica e dificuldade do estudo no ensino superior, à fraca qualidade pedagógica do ensino que é considerado como assente essencialmente no trabalho do aluno e uma demasiada valorização dos graus académicos.

Exemplos:

- . Podemos aprender conhecimentos especializados.
- . Meio que permite a difusão do conhecimento científico.
- . Demasiado complicado.
- . Alguns professores ligam mais ao “Dr” do que às suas funções.
- . Assenta no trabalho do aluno, quase não são necessários os professores.

Categoria 1.4. - Importância para a sociedade/país

Neste caso é considerada a informação sobre a importância do ensino superior para a sociedade/país em termos positivos, em que são referidos factores como melhor desenvolvimento do país e diminuição da pobreza, e negativos, em que é referida maior hierarquização da sociedade.

Exemplos:

- . Forma as pessoas evitando o desemprego e a pobreza.
- . Contribui para o desenvolvimento do país.
- . Tem grande influência no desenvolvimento das sociedades.
- . Determina a estratificação social, pois quem não tem canudo não tem hipóteses.

Categoria 1.5. - Importância para os indivíduos

Nesta categoria encontramos informação sobre a importância do ensino superior para os indivíduos em termos positivos (formação geral, desenvolvimento pessoal,...) e negativos (formação para o desemprego).

Exemplos:

- . É muito importante para o desenvolvimento pessoal dos alunos.
- . Dá possibilidade de melhor emprego e melhor vida.
- . Porta para a profissão e por isso para a independência da família.
- . Formação para o desemprego, quase não vale a pena tanto esforço.

TEMA 2 - UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Categoria 2.1. - Características físicas

Nesta categoria encontra-se informação sobre aspectos positivos, negativos e neutros da Universidade de Évora em que são referidos aspectos estéticos, condições de funcionamento, espaços, equipamentos e materiais.

Exemplos:

- . Tem boas condições estruturais.
- . Tem aumentado a capacidade progressivamente.
- . É uma universidade cheia de tradição e prestígio.
- . É lindíssima.
- . O nível pedagógico é fraco.
- . Os bacharelados em educação são muito mal vistos.

Categoria 2.2. - Qualidade científico-pedagógica

Tal como nas categorias anteriores a informação contempla aspectos positivos e negativos, neste caso sobre a qualidade científica e pedagógica da Universidade.

Exemplos:

- . É muito competente.
- . É considerada a melhor no meu curso.
- . O nível científico é muito bom.
- . O nível pedagógico é muito fraco.

Categoria 2.3. - Organização e funcionamento

Nesta categoria são referidos aspectos relativos à organização e funcionamento da Universidade em termos positivos e negativos.

Exemplos:

- . Tem uma boa dinâmica.
- . Está bem organizada.
- . Os serviços académicos são a maior desorganização de todos os tempos.
- . Os serviços sociais são uma grande confusão.

TEMA 3 - CURSO QUE FREQUENTA

Categoria 3.1. - Sentimentos face ao curso

Desta categoria fazem parte os sentimentos positivos e negativos dos estudantes sobre o curso que frequentam no que se refere ao seu interesse, grau de dificuldade e gosto.

Exemplos:

- . Gosto muito do curso.
- . Detesto este curso.
- . Gosto do curso mas detesto a ideia de vir a ser professor.
- . O curso é demasiado exigente
- . O curso é muito difícil.

Categoria 3.2. - Estrutura do curso

Presença de referências positivas e negativas sobre a estrutura do curso.

Exemplos:

- . O curso tem as bases fundamentais para a futura profissão.
- . O curso deveria ser uma licenciatura.
- . O curso está mal estruturado. Muitos assuntos não interessam nada.

Categoria 3.3. - Aspectos científicos e pedagógicos

Neste caso é considerada a informação sobre os aspectos positivos e negativos relativos ao curso frequentado pelos sujeitos em que são referidos aspectos essencialmente ligados à qualidade do curso e à interligação entre as disciplinas.

Exemplos:

- . O curso tem vindo a melhorar.
- . O curso tem muitas deficiências.
- . As disciplinas estão todas desgarradas.
- . o curso é pouco prático e demasiado teórico.

Categoria 3.4. - Dificuldades no curso

Presença de informação sobre a existência ou não de dificuldades no curso.

Exemplos:

- . Não tenho tido dificuldades.
- . Sinto que não tenho bases para tirar este curso.
- . A minha integração foi muito difícil nesta turma.
- . Não tenho tempo para estudar o que seria necessário.

TEMA 4 - DISCIPLINAS

Categoria 4.1. - Aspectos positivos das disciplinas

Presença de informação sobre aspectos que os estudantes consideram positivos nas disciplinas.

Exemplos:

- . São todas essenciais.
- . Há disciplinas com muito interesse
- . Algumas disciplinas são muito importantes.

Categoria 4.2. - Aspectos negativos das disciplinas

Nesta categoria a informação refere-se aos aspectos negativos das disciplinas.

Exemplos:

- . Muitas disciplinas estão desajustadas.
- . Algumas disciplinas não têm sentido.
- . Deveriam ser mais práticas.

TEMA 5 - PROGRAMAS

Categoria 5.1. - Os programas são adequados

Os estudantes referem nesta categoria afirmações sobre a adequação dos programas.

Exemplos:

- . Os programas são adequados tendo em conta o curso.
- . Acho que os programas estão bem feitos.

Categoria 5.2. - Os programas não são adequados

Presença de informação sobre a não adequação dos programas.

Exemplos:

- . Os programas são enormes tendo em conta o tempo de aulas.
- . São extremamente teóricos
- . Há programas sem qualquer lógica ou nexo.

Categoria 5.3. - Não sei/desconheço

Referência ao desconhecimento que os estudantes têm sobre os programas.

Exemplos:

- . Não sei, nunca vi nenhum.
- . Não sei avaliar os programas.

TEMA 6 - PROFESSORES

Categoria 6.1. - Qualidades humanas

Presença de informação sobre as qualidades humanas dos professores em termos avaliativos em que são referidas qualidades positivas e negativas. São essencialmente referidos factores de personalidade e atitudes face aos alunos.

Exemplos:

- . Alguns professores têm uma grande formação pessoal.
- . Temos professores que dão o melhor de si próprios.
- . Alguns professores interessam-se por nós e estão sempre disponíveis.
- . Temos professores muito autoritários.
- . Alguns são muito arrogantes e frios.
- . Alguns mostram preferência por alguns alunos.

Categoria 6.2. - Formação científica e pedagógica

Esta categoria é composta pelas referências à formação dos professores em relação ao curso que leccionam em termos avaliativos, ou seja, em termos positivos e negativos.

Exemplos:

- . Alguns professores actualizam os seus conhecimentos com frequência.
- . A maior parte dos professores não tem formação pedagógica, não sabe lidar com os alunos.
- . Alguns professores estão a milhas de distância do curso que leccionam.

Categoria 6.3. - Competência profissional

Presença de informação avaliativa sobre a competência dos professores. São referidos atributos dos professores em função da sua competência ou incompetência.

Exemplos:

- . Muitos tentam adaptar as matérias ao curso.
- . Exigem o que não dão.
- . Não abordam temas relacionados com o curso.
- . Desvalorizam o curso a que dão aulas.

TEMA 7 - AULAS

Categoria 7.1. - Aspectos positivos das aulas

Nesta categoria encontram-se referências ao interesse e importância das aulas para os estudantes.

Exemplos:

- . As aulas práticas são muito importantes.
- . Algumas aulas são interessantes, nem damos pelo passar do tempo.

Categoria 7.2. - Aspectos negativos das aulas

A categoria contém essencialmente informação sobre aspectos metodológicos considerados negativos pelos estudantes.

Exemplos:

- . As aulas são demasiado teóricas.
- . São uma grande chatice.
- . Se os acetatos passassem mais depressa dava um filme de animação.
- . As aulas são gravações sem possibilidade de rebobinar e ouvir outra vez.

TEMA 8 - ESTUDO

Categoria 8.1. - Necessidade de estudar

Presença de informação sobre a actividade de estudar em termos avaliativos. Os estudantes referem o estudo como actividade necessária e como actividade desnecessária. Esta classificação desdobra-se em diversas especificações.

Exemplos:

- . É necessário estudar para adquirir conhecimentos.
- . Ao estudar desenvolvemo-nos.
- . É aprender coisas que não servirão para nada.
- . É o maior sacrifício da vida.

Categoria 8.2. - Alteração da forma de estudar no ensino superior

Esta categoria comporta referências sobre a alteração da forma de estudar comparando-a com a utilizada no ensino secundário.

Exemplos:

- . Estudo de maneira igual.
- . Estudo mais vezes e mais tempo.
- . Estudo mais ou menos o mesmo.

Categoria 8.3. - Adequação da forma de estudar

Informação sobre a forma de estudar dos alunos.

Exemplos:

- . Os resultados dizem que é uma boa forma de estudo.
- . É adequada, tem dado resultado.
- . Não resulta muito bem.
- . Não é adequada, mas não tenho outra.

TEMA 9 - APRENDIZAGEM

Categoria 9.1. - Características da aprendizagem

Esta categoria comporta informação sobre o tipo de aprendizagem que os estudantes realizam em termos avaliativos, ou seja, em termos positivos e negativos.

Exemplos:

- . Aprende-se gradualmente.
- . A maneira de aprender é activa.
- . Aprende-se de forma passiva, não participamos.
- . É demasiado intensiva, são demasiadas coisas.

Categoria 9.2. - Avaliação da própria aprendizagem

A categoria contém informação avaliativa (positiva e negativa) sobre a aprendizagem.

Exemplos:

- . Tem sido positiva
- . Tenho tido sucesso.
- . Faltam-me materiais de estudo para ter mais sucesso.
- . Não tenho tempo para aprender.

Categoria 9.3. - Relação entre estudo e aprendizagem

Presença de referências sobre a relação entre aprendizagem e o estudo em termos avaliativos (positivo e negativo).

Exemplos:

- . Penso que se estudarmos aprendemos.
- . Estudamos mas às vezes não aprendemos.
- . Não compensa o que estudamos com o que aprendemos.
- . Esquecemos a maior parte das coisas que aprendemos.

TEMA 10 - AVALIAÇÃO

Categoria 10.1. - Aspectos positivos da avaliação

A categoria comporta referências a factores positivos da avaliação em termos da sua correcção, justiça e necessidade.

Exemplos:

- . A avaliação é necessária.
- . Penso que a avaliação é justa.
- . Na maior parte dos casos a avaliação é correcta.

Categoria 10.2. - Aspectos negativos da avaliação

Informação sobre aspectos negativos da avaliação que contempla factores como a injustiça, a incorrecção, a rigidez, a subjectividade e a função de discriminação.

Exemplos:

- . As notas não correspondem ao esforço que fazemos.
- . A avaliação é igual para quem cabula e para quem não cabula.
- . A avaliação é incorrecta. Só mede o que é feito nos testes.
- . Os parâmetros da avaliação são pouco claros.

TEMA 11 - FRAUDES NA AVALIAÇÃO

Categoria 11.1. - Não existem fraudes

Informação sobre a ausência de fraudes na avaliação.

Exemplos:

- . Eu nunca dei por fraudes.
- . Penso que isso não acontece.
- . Nunca percebi que houvesse.

Categoria 11.2. - Existem fraudes

Presença de referências sobre a existência e importância das fraudes nas avaliações, em particular nas frequências e exames, e sua relevância em termos de avaliação.

Exemplos:

- . Penso que a fraude é pouco relevante.
- . Acontecem porque só contam os testes.
- . São muito injustas para quem estuda.

TEMA 12 - RELACIONAMENTO

Categoria 12.1. - Com os professores

Análise da opinião dos sujeitos em termos avaliativos sobre a forma como se relacionam com os professores.

Exemplos:

- . O relacionamento é bom.
- . Damo-nos de forma razoável.
- . É péssimo, muito mau mesmo.
- . É boa com os Assistentes e má com os Professores Doutores

Categoria 12.2. - Com os colegas de turma

Referência a aspectos relacionais com os colegas de turma em termos avaliativos (bom e mau relacionamento).

Exemplos:

- . É mais ou menos razoável.
- . Quase não existe relacionamento.
- . Não nos damos, competimos.
- . Damo-nos mal. Discutimos muito.

Categoria 12.3. - Com outros colegas

Informação sobre a relação com outros colegas de outras turmas ou cursos em função da qualidade da relação que com eles estabelecem (boa ou má)

Exemplos:

- . É boa, melhor do que com os colegas da turma.
- . Quase não existe, nunca os vemos.
- . É muito superficial, apenas nos cruzamos.
- . Não temos tempo para conviver.

Categoria 12.4. - Entre professores

Presença de informação sobre a forma como é percebido o relacionamento entre professores em termos avaliativos (bom ou mau).

Exemplos:

- . Parece ser bom.
- . Dão-se razoavelmente.
- . Quase não se falam.
- . Tratam-se com excessivo respeito.

TEMA 13 - RELAÇÃO ENTRE O CURSO E A PROFISSÃO

Categoria 13.1. - Existe relação

A categoria comporta informação sobre a existência de relação positiva entre o curso e a futura profissão.

Exemplos:

- . O que aprendemos é o mais importante para a profissão.
- . O curso tem muita saída profissional.
- . O que aprendemos vai ser útil mais tarde.

Categoria 13.2. - Não existe relação

Informação sobre a inexistência de relação entre o curso que frequentam e a profissão que irão ter futuramente.

Exemplos:

- . Não há relação entre o curso e a profissão.
- . A maior parte do que aprendemos não vai servir para nada.
- . Nos próximos tempos não será possível trabalhar na área do meu curso.

TEMA 14 - SUCESSO ACADÉMICO

Categoria 14.1. - Causas do sucesso académico pessoal

A categoria comporta referências a factores internos controláveis, factores internos incontroláveis e factores externos incontroláveis.

Exemplos:

- . Para ter sucesso é preciso estudar muito.
- . É preciso fazer os trabalhos que nos são pedidos.
- . É preciso ter descontracção para usar as cábulas
- . É preciso ter interesse.
- . Seria necessário aulas menos monótonas.

Categoria 14.2. - Causas do sucesso académico dos outros

Nesta categoria encontramos referências a factores internos controláveis e a factores internos incontroláveis.

Exemplos:

- . Estudar diariamente.
- . Aprofundar os conhecimentos das aulas.
- . Assistir às aulas.

- . Usar cábulas.
- . Ter capacidade para intervir nas aulas.

Categoria 14.3. - Obtenção de mais sucesso pessoal

Informação sobre os aspectos que os sujeitos alterariam para obter mais sucesso académico.

Exemplos:

- . Precisava de estudar mais.
- . Precisava de estudar ao longo do semestre.
- . Devia organizar melhor as fotocópias.
- . Devia esforçar-me mais.

TEMA 15 - RESULTADOS OBTIDOS NO CURSO

Categoria 15.1. - Sucesso no curso

Informação sobre o sucesso académico obtido no curso.

Exemplos:

- . Tenho tido bons resultados
- . Os resultados têm sido porreiros.
- . Estou satisfeito com os meus resultados.

Categoria 15.2. - Insucesso no curso

Presença de informação sobre o insucesso académico dos estudantes.

Exemplos:

- . Tenho reprovado a muitas disciplinas.
- . O meu insucesso é total e geral.
- . Os resultados são muito maus.

1.1.1.2. - GRELHA DE ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL - PARTE II: Abordagem à aprendizagem

TEMA 1 - ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Categoria 1.1. - Materiais de estudo utilizados

Nesta categoria encontramos referências aos materiais de estudo utilizados pelos sujeitos.

Exemplos.

- . Uso só as fotocópias.
- . Estudo a partir dos apontamentos tirados nas aulas.
- . Consulta os livros que constam na bibliografia.
- . Consulta outros livros que não constam na bibliografia.

Categoria 1.2. - Leitura dos materiais de estudo

Informação sobre a leitura parcial ou integral dos materiais de estudo.

Exemplos:

- . Leio tudo o que o professor distribui.
- . Leio só as coisas mais importantes.
- . Leio só os materiais em português.
- . Leio os resumos que vou fazendo.

Categoria 1.3. - Organização dos materiais de estudo

A categoria comporta informação sobre a forma como os estudantes organizam os materiais de estudo.

Exemplos:

- . Corto os textos, o mais importante, e faço montagens.
- . Faço resumos das fotocópias à medida que vão sendo distribuídas.

- . Faça uma selecção do que é mais importante.

Categoria 1.4. - Tempo de estudo

Nesta categoria encontram-se diversas informações sobre o tempo que os sujeitos dedicam ao estudo e a antecedência com que se preparam para as frequências e exames.

Exemplos:

- . Vou estudando duas ou três horas por dia ao longo do semestre.
- . Estudo todos os fins de semana.
- . Começo a estudar um mês antes das frequências.
- . Começo a estudar mais ou menos uma semana antes das frequências.

Categoria 1.5. - Tempo de estudo sem interrupção

Presença de informação sobre o lugar onde estudam, como estudam e com quem estudam.

Exemplos:

- . Só consigo estudar sozinho.
- . Estudo com colegas que vivem na mesma casa.
- . Gosto de estudar com a televisão ligada.
- . Com barulho não consigo estudar.

TEMA 2 - MEMORIZAÇÃO NO ESTUDO

Categoria 2.1. - Memoriza

Informação sobre as estratégias que os alunos utilizam para memorizar os conteúdos.

Exemplos:

- . Leio muitas vezes.
- . Falo sozinha.
- . Digo as coisas muitas vezes em voz alta.
- . Faço esquemas sobre a matéria e vou lendo muitas vezes.

Categoria 2.2. - Não memoriza

Nesta categoria encontra-se a informação relativa aos estudantes que afirmam não memorizar os conteúdos.

Exemplos:

- . Não sou capaz de memorizar.
- . Não memorizo mesmo que isso seja necessário.
- . É um castigo ter de memorizar qualquer coisa.

TEMA 3 - COMPREENSÃO NO ESTUDO

Categoria 3.1. - Leitura atenta

Informação sobre a necessidade de leitura atenta para a compreensão dos conteúdos.

Exemplos:

- . Leio até compreender bem. Nunca passo à frente sem ter compreendido.
- . Leio, volto atrás, tento encaixar no contexto.
- . Leio à noite porque me concentro melhor.

Categoria 3.2. - Análise de textos

Referência à análise de textos como factor importante para a compreensão das matérias de estudo.

Exemplos:

- . Analiso os textos para decidir o que é importante.

- . Procuo analisar os diferentes pontos de vista dos autores nos vários textos.
- . Analiso com atenção os textos mais importantes.

Categoria 3.3. - Resumo dos aspectos mais importantes

Referência ao resumo ou não dos materiais de estudo tendo em vista a compreensão.

Exemplos:

- . Resumo dos aspectos mais importantes.
- . Resumo as fotocópias.
- . Não resumo. Corto o desnecessário e estudo o resto.
- . Não faço resumos pois não sei distinguir o que é mais importante. Estudo tudo.

Categoria 3.4. - Formulação de questões e respostas sobre a matéria

A categoria comporta referências à formulação ou não de questões sobre a matéria e procura das respectivas respostas visando uma melhor compreensão dos conteúdos em estudo.

Exemplos:

- . Reuno-me com os colegas e fazemos perguntas uns aos outros.
- . Nunca, porque não sou capaz de adivinhar o que vai sair no teste.
- . Não me preocupo com isso.

Categoria 3.5. - Sublinhar o mais importante

Informação sobre a importância de sublinhar um texto para a sua compreensão.

Exemplos:

- . Sublinho o que considero mais importante.
- . Sublinho as fotocópias todas.
- . Raramente ou nunca sublinho.
- . Sublinho com cores vivas consoante a importância.

Categoria 3.6. - Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor

Presença de informação sobre a necessidade ou não de modificar a linguagem dos textos ou materiais de estudo para uma linguagem mais pessoal.

Exemplos:

- . Quando consigo compreender o autor digo por palavras minhas.
- . Estudo pelas palavras do autor.
- . Tento pôr tudo por palavras minhas.

Categoria 3.7. - Outras

Informação sobre outras actividades que os estudantes realizam para compreenderem os textos ou materiais de estudo.

Exemplos:

- . Procuo ir ao maior número de aulas e estar atenta.
- . Vou falar com os professores sobre coisas que não percebo.
- . Pergunto coisas que não percebo a outros colegas.

TEMA 4 - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Categoria 4.1. - Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos textos

A informação diz respeito a alterações na forma de estudar consoante a dificuldade dos textos.

Exemplos:

- . Estudo sempre da mesma maneira.
- . Se é mais difícil leio e resumo mais vezes.
- . Só sei estudar de uma maneira.

Categoria 4.2. - Faseamento do estudo no tempo

Presença de informação sobre a matéria a estudar em função do tempo que os estudantes dispõem.

Exemplos:

- . Vou dividindo a matéria ao longo do tempo para não juntar tudo na mesma altura.
- . O tempo de estudo varia consoante a dificuldade da matéria.
- . Estudo só na altura das frequências. Se começo a estudar muito cedo depois esqueço-me.

Categoria 4.3. - Ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo

A categoria contém informação sobre a necessidade dos estudantes terem ou não uma ideia geral sobre os assuntos antes de iniciarem o estudo.

Exemplos:

- . Vou às aulas para ter uma ideia geral sobre a matéria.
- . Fico com uma ideia geral depois de ter estudado.
- . Nunca pensei nisso.
- . Primeiro procuro ver em geral para depois aprofundar os assuntos.

Categoria 4.4. - Verificação dos conhecimentos

Informação sobre a verificação ou avaliação dos conhecimentos adquiridos através do estudo pelos próprios estudantes antes da realização das frequências ou exames.

Exemplos:

- . Só em brincadeiras com os colegas.
- . Verifico após a realização do teste.
- . Nunca pensei em verificar os conhecimentos. Não vejo como.

Categoria 4.5. - Análise dos erros cometidos quando tem más notas

Informação relativa à análise dos erros cometidos nas provas de avaliação quando os resultados são negativos.

Exemplos:

- . Vou ver a frequência com o professor para saber onde errei.
- . Só se tiver estudado e a prova me correr mal.
- . Quando tenho más notas é porque não estudei o suficiente.
- . Procuo ver onde falhei para depois fazer a cadeira.

TEMA 5 - INTERESSE / MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

Categoria 5.1. - Interesse/Gosto pelo estudo

Encontra-se nesta categoria informação sobre o gosto ou interesse dos sujeitos pelo estudo.

Exemplos:

- . Depende das matérias.
- . Gosto de estudar.
- . Detesto estudar.
- . Estudo porque tem de ser.

Categoria 5.2. - Impedimentos ao estudo

Presença de informação sobre os factores que podem impedir os alunos de estudar.

Exemplos:

- . Problemas de saúde.
- . Falta de tempo.
- . Falta de vontade.
- . Problemas pessoais.
- . Programas com os amigos ou saídas à noite.

Categoria 5.3. - Persistência no estudo

Informação sobre a persistência dos estudantes no estudo de textos desinteressantes ou em condições em que não se encontram particularmente motivados.

Exemplos:

- . Ponho logo à partida de lado os textos mais aborrecidos.
- . Estudo mesmo que a matéria seja aborrecida.
- . Se é aborrecida não vale a pena pois não me entra na cabeça.
- . Mudo de assunto se fico aborrecido.

Categoria 5.4. - Efeitos dos resultados da avaliação no estudo

Análise dos efeitos dos resultados positivos e negativos da avaliação no processo de estudo.

Exemplos:

- . Fico com medo de novo fracasso.
- . Uma nota má motiva-me para estudar mais.
- . Quando reprovado depois é muito difícil voltar a estudar tudo aquilo outra vez.

1.1.1.3. - ANÁLISE AVALIATIVA

Para determinarmos o sentido da opinião dos sujeitos codificámos a informação em termos positivos, negativos e neutros. Na base deste procedimento encontra-se a tendência encontrada no discurso dos sujeitos para avaliarem deste modo os aspectos sobre os quais emitiam opinião.

Devido às características dos dados recolhidos e à análise exaustiva e minuciosa que realizámos considerámos mais adequado em vários momentos realizar apenas a análise avaliativa em termos descritivos.

2 - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

2.1. - Grelha I - Opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam.

2.1.1. - Análise temática, categorial e avaliativa

- Critério de análise: indicadores.

TEMAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1 - Ensino Superior	57	8.9	74	8.5	59	9.7	85	9.8	76	10.2	72	8.6	423	9.2
2 - Universidade de Évora	56	8.7	73	8.4	38	6.2	60	6.9	59	7.9	59	7	345	7.5
3 - Curso que frequenta	60	9.3	84	9.6	53	8.7	78	9	69	9.2	72	8.6	416	9.1
4 - Disciplinas	30	4.7	37	4.2	25	4.1	28	3.2	27	3.6	20	2.4	167	3.6
5 - Programas	24	3.7	23	2.6	15	2.5	20	2.3	17	2.3	12	1.4	111	2.4
6 - Professores	27	4.2	40	4.6	28	4.6	41	4.7	31	4.1	40	4.8	207	4.5
7 - Aulas	28	4.4	53	6.1	27	4.4	53	6.1	32	4.3	42	5	235	5.1
8 - Estudo	71	11.1	81	9.3	71	11.6	83	9.6	71	9.5	82	9.8	459	10
9 - Aprendizagem	39	6.1	72	8.2	43	7	73	8.4	82	10.9	88	10.4	397	8.7
10 - Avaliação	30	4.7	42	4.8	30	4.8	42	4.8	35	4.7	40	4.8	219	4.8
11 - Fraudes na avaliação	16	2.5	25	2.8	16	2.6	28	3.2	17	2.3	33	4	135	2.9
12 - Relacionamento	76	11.8	88	10.1	78	12.8	90	10.4	81	10.8	86	10.3	499	10.9
13 - Relação entre o curso e a profissão	21	3.3	26	3	23	3.8	24	2.8	18	2.4	24	2.9	136	3
14 - Sucesso académico	92	14.3	141	16.1	90	14.7	149	17.1	118	15.8	153	18.2	743	16.3
15 - Resultados no curso	15	2.3	15	1.7	15	2.5	15	1.7	15	2	15	1.8	90	2
TOTAL	642	100	874	100	611	100	869	100	748	100	838	100	4582	100

Quadro nº 7 - Opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

Verificámos que o maior volume de informação em relação à totalidade dos temas nos é dado pelos estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos (E.I., E.B. e F.Q.).

O tema 14 "Sucesso acadêmico" obtém maior volume de informação nos seis grupos estudados (16.3%).

Apresentam ainda grande volume de informação na totalidade dos grupos, o tema 12 "Relacionamento" (10.9%) e o tema 8 "Estudo" (10%).

O tema 1 "Ensino superior" apresenta maior volume de informação nos alunos que frequentam o 3º ano dos três cursos e nos alunos do 1º ano de F. Q..

O tema 3 "Curso que frequenta" é mais referido pelos alunos de 3º ano de E.I. e 3º ano de E.B..

O tema 9 "Aprendizagem" o maior volume de informação é produzido pelos estudantes do 1º e 3º ano de F.Q..

Os temas com menor volume de informação nos seis grupos são o tema 13 "Relação entre o curso e a profissão" (3%), o tema 11 "Fraudes na avaliação" (2.9%), o tema 5 "Programas" (2.4%) e o tema 15 "Resultados no curso" (2%).

2.1.1.1. - Análise das categorias do tema 1 "Ensino Superior"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	n	%						
1.1. Ingresso no Ensino Superior	16	28.1	17	23	15	25.4	18	21.2	23.7	12	16.7	96	22.7	
1.2. Expectativas face ao ingresso no Ensino Superior	4	7	8	10.8	5	8.5	9	10.6	3	3.9	4	5.6	33	7.8
1.3. Características do Ensino Superior	15	26.3	19	25.7	13	22	25	29.4	28	36.8	31	43.1	131	31
1.4. Importância para a sociedade/país	4	7	6	8.1	8	13.6	8	9.4	7	9.2	5	6.8	38	9
1.5. Importância para os indivíduos	18	31.6	24	32.4	18	30.5	25	29.4	20	26.4	20	27.8	125	29.5
TOTAL	57	100	74	100	59	100	85	100	75	100	72	100	423	100

Quadro nº 8 - Opinião dos sujeitos sobre o ensino que frequentam / Distribuição das categorias do tema 1 - "Ensino Superior" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise descritiva mostra que no tema "Ensino Superior", são mais referidas por todos os grupos as categorias "Características do Ensino Superior" (31%), "Importância para os indivíduos" (29,5%) e "Ingresso no Ensino Superior" (22,7%).

Analisando as diferenças entre os grupos verificamos que o volume de informação apresenta uma ordem diferente:

- 1º ano de E.I. e 1º ano de E. B. - "Importância para os indivíduos", "Ingresso no Ensino Superior" e "Características do Ensino Superior".

- 3º ano de E.I. e 3º ano de E.B. - "Importância para os indivíduos", "Características do Ensino Superior" e "Ingresso no Ensino Superior".

- 1º e 3º ano de F.Q. - "Características do Ensino Superior", "Importância para os indivíduos" e "Ingresso no Ensino Superior".

As categorias que apresentam valores mais baixos são: "Expectativas face ao ingresso no Ensino Superior" (7,8%) e "Importância para a sociedade/país" (9%).

b) Análise Log-linear

A análise log-linear mostrou que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.1.1. - Análise da categoria 1.1. "Ingresso no Ensino Superior"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano n	%	3º Ano n	%	1º Ano n	%	3º Ano n	%	n	%				
1.1.1. Adequado às necessidades	2	12.5	4	23.5	3	20	2	11	3	16.7	2	16.7	16	16.7
1.1.2. Desadequado face às necessidades	14	87.5	13	76.5	12	80	16	89	15	83.3	10	83.3	80	83.3
TOTAL	16	100	17	100	15	100	18	100	18	100	12	100	96	100

Quadro nº 9 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.1 "Ingresso no ensino superior" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores

a) Análise descritiva

A análise descritiva permite-nos observar que a sub-categoria "Desadequado face às necessidades" obtém maior volume de informação em todos os grupos (1º e 3º anos de E.I., E.B. e F.Q.). São mencionados aspectos relacionados com o acesso (não permite o acesso de todos os alunos, tem regras demasiado elitistas), o desajustamento face ao mercado de trabalho e a necessidade de uma reforma geral profunda.

A partir da análise avaliativa podemos afirmar que as referências têm em geral um carácter negativo. Os estudantes consideram o ingresso no ensino superior "Desadequado face às necessidades".

b) Análise log-linear

Verificamos que não há efeito diferencial nem entre cursos, nem entre os anos de frequência.

2.1.1.1.2. - Análise da categoria 1.2. "Expectativas face ao ingresso no Ensino Superior"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	n	%						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
1.2.1. Excedeu as expectativas	2	50	5	62,5	4	80	6	66,7	3	100	4	100	24	73
1.2.2. Não correspondeu às expectativas	2	50	3	37,5	1	20	3	33,3	0		0		9	27
TOTAL	4	100	8	100	5	100	9	100	3	100	4	100	33	100

Quadro nº 10 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.2. "Expectativas face ao ingresso no Ensino superior" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Os dados constantes no quadro nº 13 mostram-nos que as referências às categorias “Excedeu as expectativas” e “Não correspondeu às expectativas” obtêm idêntico valor nos estudantes do 1º ano de E.I. (50%).

As referências dos alunos do 3º ano de E.I. (80%), do 1º ano de E.B. (67,7%) do 3º ano de E.B. (66.7%) indicam que o curso excedeu as expectativas.

Nos grupos de 1º e 3º ano de F.Q. a totalidade da informação (100%) encontra-se na categoria “Excedeu as expectativas”.

A análise avaliativa indica a opinião que é compartilhada em termos gerais pelos seis grupos de sujeitos assumindo na generalidade um carácter favorável, ou seja, a realidade que encontraram excedeu as suas expectativas.

b) Análise log-linear

Nas categorias analisadas não existem diferenças entre o 1º e o 3º ano. Verificamos que entre os cursos também não existem diferenças significativas.

2.1.1.1.3. - Análise da categoria 1.3. “Características do Ensino Superior”

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL	
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %
1.3.1. Positivas	20	31.6	46.2	28	39.3	32.3	33.8	
	3		6		7		43	
1.3.2. Negativas	66.7	63.2	46.2	68	53.6	64.6	61.1	
	10		6		17		80	
1.3.2. Neutras	13.3	5.2	7.6	4	7.1	3.1	6.1	
	2		1		1		8	
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	
	15		19		13		25	
								131

Quadro nº 11 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.3. "Características do Ensino Superior" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro mostra-nos que os estudantes de E.I. referem maioritariamente características do ensino superior negativas (66,7% para o 1º ano e 63,2% para o 3º ano).

Os estudantes do 1º ano de E.B. referem igualmente características positivas e negativas (46,2%), enquanto o 3º ano do mesmo curso refere maioritariamente características negativas (68%).

Para os alunos do curso de F.Q. as características referidas são maioritariamente negativas, sendo o valor mais acentuado no 3º ano.

Para a totalidade dos grupos as características referidas são maioritariamente negativas e dizem respeito a aspectos ligados ao grau de dificuldade de que se reveste, à fraca qualidade pedagógica e ao facto de ter por base essencialmente o trabalho dos alunos.

As características positivas mais referidas dizem respeito à difusão do saber científico, ao ensino de conhecimentos especializados e a aulas não obrigatórias.

Como verificámos anteriormente o discurso dos sujeitos é produzido em termos avaliativos e as referências apresentam no geral carácter negativo.

Os sujeitos referem ainda aspectos que classificámos como neutros, como por exemplo, ensino muito diferente do ensino secundário.

b) Análise log-linear

A análise realizada indica-nos que nem o ano nem o curso se revelaram como discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.1.4. - Análise da categoria 1.4. "Importância para a sociedade/país"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.		TOTAL					
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1.4.1. É importante	2	50	3	50	4	50	3	33.5	2	28.6	1	20	15	39.5
1.4.2. Não é importante	2	50	3	50	4	50	5	62.5	5	71.4	4	80	23	60.5
TOTAL	4	100	6	100	8	100	8	100	7	100	5	100	38	100

Quadro nº 12 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.4. "Importância para a sociedade / país" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Verificamos que as duas sub-categorias obtêm valores idênticos nos grupos do 1º e do 3º anos de E.I. e no 1º ano de E.B..

A maioria das referências produzidas pelo 3º ano de E.B. e pelo 1º e 3º anos de F.Q. recaem na sub-categoria "Não é importante". Para estes estudantes o ensino superior não revela qualquer importância para a sociedade/país dado que conduz a uma maior hierarquização da sociedade.

As referências encontradas na sub-categoria "É importante" traduzem a opinião dos estudantes de que o ensino superior contribui para um maior e melhor desenvolvimento do país e para a diminuição da pobreza.

O discurso dos sujeitos é produzido em termos avaliativos e a maioria revela uma opinião negativa.

b) Análise log-linear

Verificamos que a distribuição das categorias é diferente de curso para curso. Não encontramos diferenças entre o 1º e o 3º anos.

2.1.1.1.5. - Análise da categoria 1.5. "Importância para os indivíduos"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL						
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %					
1.5.1. É importante	15	83.3	19	79.2	12	67	80	90	100	104	83.2		
1.5.2. Não é importante	3	16.7	5	21.8	6	33	20	10	0	21	16.8		
TOTAL	18	100	24	100	18	100	25	100	20	20	100	125	100

Quadro nº 13 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.5. "Importância para os indivíduos" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A maioria da informação dada pelos estudantes do 1º e 3º anos de E.I., E.B. e F.Q., indica que o ensino superior é importante para os indivíduos que o frequentam, especialmente para a sua formação geral, o seu desenvolvimento pessoal, a sua autonomia e a sua melhor integração social.

- Nos alunos do curso de E.I. encontramos nesta sub-categoria 83,3% das referências no 1º ano e 79,2% no 3º ano

- Para os alunos do 1º ano de E.B. as referências representam 67% do volume de informação, e para o 3º ano 80%.

- Os alunos do 1º ano de F.Q. referem a importância do ensino superior em 90% do volume de informação e os de 3º ano em 100%.

A análise avaliativa indica que os estudantes têm uma opinião positiva sobre a importância do ensino superior para os indivíduos.

b) Análise log-linear

Verificamos que não existe efeito diferencial nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.2. - Análise das categorias do tema 2. - "Universidade de Évora"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL	
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	n	%
2.1. Características físicas	14	25	12	31.6	14	23.7	17	29.8
2.2. Qualidade científico-pedagógica	24	42.9	15	39.5	25	42.4	25	41.2
2.3. Organização e funcionamento	18	32.1	11	28.9	20	33.9	17	29
TOTAL	56	100	38	100	59	100	59	100

Quadro nº 14 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 2. "Universidade de Évora" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

No conjunto de informação o tema “Universidade de Évora” apresenta as categorias distribuídas da seguinte forma:

- A categoria “Qualidade científico-pedagógica” é a mais referida por todos os grupos, excepto o 3º ano de E.B. que apresenta maior volume de informação na categoria 2.1. “Características físicas”.

- A categoria “Organização e funcionamento” é referida em segundo lugar pelos estudantes do 1º ano de E.I. (32,1%), e pelo 1º ano de F.Q. (33,9%). São mencionados aspectos que se prendem com a organização geral da universidade, dos departamentos, dos serviços sociais e da associação de estudantes.

- A categoria “Características físicas” é mais referida pelo 3º ano de E.I. e pelo 1º e pelo 3º ano de E.B. e engloba as opiniões dos estudantes sobre o espaço físico e a sua adequação.

b) Análise log-linear

A análise do tema 2 mostra-nos que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.2.1. - Análise da categoria 2.1. “Características físicas”

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.				TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
2.1.1. Positivas	7	50	11	50	6	50	13	54.2	10	71.4	11	64.7	58	56.3
2.1.2. Negativas	6	42.9	9	41	6	50	9	37.5	3	21.4	6	35.3	39	37.9
2.1.2. Neutras	1	7.1	2	9	0		2	8.3	1	7.2	0		6	5.8
TOTAL	14	100	22	100	12	100	24	100	14	100	17	100	103	100

Quadro nº 15 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 2.1. "Características físicas"/ E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores

a) Análise descritiva

O discurso dos sujeitos é produzido em termos avaliativos. Da leitura e análise numérica do quadro ressalta que os alunos do 1º e 3º anos dos três cursos referem maioritariamente características positivas da universidade de Évora. Referem que é muito bonita, tem condições físicas razoáveis e tem aumentado a capacidade.

Os estudantes do 1º e do 3º anos de E.I e do 1º ano de E.B. distribuem de forma idêntica a informação pelas duas sub-categorias.

Os estudantes apontam também características negativas como funciona em estruturas demasiado dispersas, tem espaço inadequado para aulas e tem falta de equipamentos e materiais.

Os estudantes do 1º e 3º anos de E.I., do 3º ano de E.B. e 1º ano de F.Q. produzem ainda opiniões que classificámos de neutras como por exemplo: é uma universidade como outra qualquer. Esta sub-categoria é a menos referida por todos os alunos.

b) Análise log-linear

A análise do quadro permite-nos verificar que não existe efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.2.2. - Análise da categoria 2.2. "Qualidades científico-pedagógicas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL		
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	
2.2.1. Tem qualidade	13	54.2	15	48.4	8	53.3	15	76	57.8
2.2.2. Não tem qualidade	9	37.5	13	41.9	6	40	8	24	36.6
2.2.3. Neutro	2	8.3	3	9.7	1	6.7	2	8	5.6
TOTAL	24	100	31	100	15	100	25	100	142

Quadro nº 16 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 2.2. "Qualidades científico - pedagógicas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Os dados indicados no quadro decorrem da sua categorização em termos da presença ou ausência de qualidade científico-pedagógica da universidade. Em todos os grupos os sujeitos produzem maior volume de informação na sub-categoria “Tem qualidade”. Para os estudantes a Universidade tem qualidade porque é muito competente, tem número razoável de cursos e tem bom nível científico. Os valores atribuídos pelos que referem que não tem qualidade são menores e englobam aspectos como tem fraco nível pedagógico e desvaloriza os bacharelados em educação.

O 1º e o 3º anos de F.Q. apresentam valores mais elevados na categoria 2.2.1. “Tem qualidade”, respectivamente 60% e 76%.

Como podemos observar o 1º e 3º anos de E.I. e o 1º e 3º ano de E.B. apresentam valores mais elevados na categoria “Não tem qualidade”

Alguns estudantes do 1º e 3º anos de E.I., do 1º ano de E.B. e do 1º ano de F.Q. consideram que tem coisas boas e más, sub-categoria que classificámos como neutra.

A análise avaliativa permite-nos afirmar que no geral as referências são maioritariamente positivas (57,8%).

b) Análise log-linear

A análise das sub-categorias da categoria 2.2. “Qualidade científico-pedagógicas” indica-nos que não existem diferenças nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.2.3. - Análise da categoria 2.3. "Organização e funcionamento"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
2.3.1. Aspectos positivos	4	22.2	9	45	4	36.4	6	42.9	12	60	8	47	43	
2.3.2. Aspectos negativos	14	77.8	11	55	7	63.6	8	57.1	8	40	9	53	57	
TOTAL	18	100	20	100	11	100	14	100	20	100	17	100	100	

Quadro nº 17 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 2.3. "Organização e funcionamento" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/ Indicadores.

a) Análise descritiva

Nesta categoria os alunos do 1º ano de F.Q. referiram maioritariamente aspectos positivos da organização e funcionamento (60%). Consideraram que a universidade tem boa organização geral, que é activa e dinâmica e que tem bom ambiente académico.

Nos restantes grupos de alunos o maior volume de informação recai sobre os aspectos negativos da universidade: serviços académicos desorganizados, departamentos desorganizados, serviços sociais pouco eficazes e associação de estudantes ineficaz.

No curso de E.I. os alunos do 1º ano referem 77,8% de aspectos negativos e no 3º ano 55%.

No curso de E.B. o 1º ano refere 63,6% de aspectos negativos e no 3º ano 53%.

Em termos avaliativos verificamos que a maioria dos estudantes (57%) tem uma opinião negativa sobre a organização e funcionamento da universidade.

b) Análise log-linear

Verificamos que não há efeito diferencial entre os anos de frequência e os cursos estudados.

2.1.1.3. - Análise das categorias do tema 3. "Curso que frequenta"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.1. Sentimentos face ao curso	22	36.7	26	31	20	37.7	22	28.2	31	44.9	29	40.3	150	36.1
3.2. Estrutura do curso	14	23.3	17	20.2	10	18.9	16	20.5	9	13	6	8.3	72	17.3
3.3. Aspectos científicos e pedagógicos	12	20	25	27.8	15	28.3	29	37.2	12	17.4	19	26.4	112	26.9
3.4. Dificuldades no curso	12	20	16	19	8	15.1	11	14.1	17	24.7	18	25	82	29.7
TOTAL	60	100	84	100	53	100	78	100	69	100	72	100	416	100

Quadro nº 18 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 3. "Curso que frequenta" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise descritiva permite-nos observar que os alunos do 1º e 3º anos de E.I., do 1º ano de E.B. e do 1º ano e 3º anos de F.Q. referem essencialmente sentimentos face ao curso (gosto pelo curso, interesse do curso, utilidade do curso).

Os alunos do 3º ano de E.B. apresentam maior volume de informação na categoria aspectos científicos e pedagógicos (interligação entre as disciplinas, qualidade do curso).

Os aspectos ligados à estrutura do curso são referidos em segundo lugar pelos alunos do 1º ano de E.I..

Os alunos do 3º ano de E.I., do 1º e 3º anos de E.B. e 3º ano de F.Q. referem em segundo lugar aspectos científico-pedagógicos do curso que frequentam.

Os alunos com maior volume de informação na categoria "dificuldades no curso" são os que frequentam o 1º e 3º anos de F.Q..

A nível geral, em suma, a categoria com maior incidência de informação é a categoria "sentimentos face ao curso" (36,1%), seguindo-se depois a categoria "aspectos científicos e pedagógicos" (26,9%), "dificuldades no curso" (19,7%) e "estrutura do curso" (17,3%).

b) Análise log-linear

Para os diferentes cursos o perfil de resposta é diferente embora não se discrimine se se trata do 1º ou 3º ano.

2.1.1.3.1. - Análise da categoria 3.1. "Sentimentos face ao curso"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
3.1.1. Positivos	14	63.7	18	69.3	15	75	17	77.3	15	48.4	14	48.3	93	62
3.1.2. Negativos	8	36.3	8	30.7	5	25	5	22.7	16	51.6	15	51.7	57	38
TOTAL	22	100	26	100	20	100	22	100	31	100	29	100	150	100

Quadro nº 19 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.1. "Sentimentos face ao curso" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Na categoria "Sentimentos face ao curso" o discurso é produzido em termos avaliativos.

Os alunos do 1º e 3º anos de E.I. e 1º e 3º anos de E.B. referem maioritariamente sentimentos positivos (gosto do curso, é bonito/interessante, é útil/necessário).

Os alunos do 1º e do 3º anos de F.Q. referem maioritariamente sentimentos negativos (não gosto do curso, é demasiado exigente, é muito difícil).

b) Análise log-linear

A análise realizada mostra que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos nesta categoria.

2.1.1.3.2. - Análise da categoria 3.2. "Estrutura do curso"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.2.1. Está bem estruturado	3	21.4	2	11.8	1	10	2	12.5	3	33.3	4	66.7	15	20.8
3.2.2. Está mal estruturado	11	78.6	15	88.3	9	90	14	87.5	6	66.7	2	33.3	57	79.2
TOTAL	14	100	17	100	10	100	16	100	9	100	6	100	72	100

Quadro nº 20 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.2. "Estrutura do curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro indica-nos índices que para a maioria dos alunos (79,2%) o curso que frequentam está mal estruturado. Para 20,8% o curso está bem estruturado.

A análise por grupos mostra-nos que os alunos do 1º e 3º anos de E.I., do 1º e 3º anos de E.B. e 1º ano de F.Q. manifestam a opinião de que o curso está mal estruturado.

As percentagens são mais significativas no 1º ano de E.B. (90%) e no 3º ano de E.I. (88,3%).

Apenas o grupo do 3º ano de F.Q. considera que o curso está bem estruturado (66,7%).

Em suma, encontramos no total dos sujeitos a opinião maioritária de que o curso está mal estruturado. Para os alunos de E.I. e E.B. o curso deveria deixar de ser um bacharelato e passar a licenciatura.

b) Análise log-linear

Para os diferentes cursos a distribuição de frequências é diferente para o conjunto do 1º e 3º anos.

2.1.1.3.3. - Análise da categoria 3.3. "Aspectos científicos e pedagógicos"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
3.3.1. Positivos	0		11	44	3	20	2	16.7	9	47.7	36	32.2		
3.3.2. Negativos	12	100	14	56	12	80	18	62.1	10	83.3	10	52.6	76	67.8
TOTAL	12	100	25	100	15	100	29	100	12	100	19	100	112	100

Quadro nº 21 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.3. "Aspectos científicos e pedagógicos" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise realizada sobre a categoria 3.3 "Aspectos científicos e pedagógicos" mostra-nos que todos os grupos referem em maior percentagem aspectos negativos:

- Os alunos do 1º ano de E.I. referem unicamente aspectos negativos (100%).

- Os alunos do 3º ano de E.B. e do 1º ano de F.Q. embora com um volume de informação menor referem ainda maioritariamente aspectos científicos e pedagógicos negativos (56% e 52,6%).

Em suma, os estudantes têm uma opinião negativa sobre o nível científico e pedagógico do curso que frequentam, considerando que não há interligação entre as disciplinas, que se aprofundam pouco algumas matérias, que requer bases que não têm, que tem muitas deficiências e que deveria ser mais prático.

b) Análise log-linear

Verificamos que para os cursos diferentes o perfil de resposta é diferente. Também é diferente a distribuição das categorias para o 1º e 3º anos no conjunto dos alunos dos três cursos.

2.1.1.3.4. - Análise da categoria 3.4. "Dificuldades no curso"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.4.1. Não teve dificuldades	2	16.7	3	18.8	2	9.1	2	5.6	11	13.4
3.4.2. Teve dificuldades	10	83.3	13	81.2	6	75	15	88.2	71	86.6
TOTAL	12	100	16	100	8	100	17	100	82	100

Quadro nº 22 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.4. "Dificuldades no curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3ºano/Indicadores

a) Análise descritiva

Como podemos verificar através da análise do quadro, a grande maioria dos alunos de todos os cursos revelaram que tiveram dificuldades. Estas dificuldades são devidas à falta de bases ou conhecimentos anteriores, a falta de tempo para estudar e a difícil integração.

Apenas 13,4% das referências são indicadoras de ausência de dificuldades no curso.

Os estudantes que referem ter menos dificuldades são os que frequentam o 1º ano de E.B. (25%), os que frequentam o 3º ano de E.I. (18,8%) e os que frequentam o 1º ano de E.I. (16,7%).

Os que referem maiores dificuldades são os alunos do 3º ano de F.Q. (94,4%), os alunos do 3º ano de E.B. (90,9%) e os alunos do 1º ano de F.Q. (88,2%).

b) Análise log-linear

A análise mostra-nos que nas sub-categorias da categoria 3.4. "Dificuldades no curso" não há diferenças entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.4. - Análise das categorias do tema 4. "Disciplinas"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
4.1. Aspectos positivos das disciplinas	8	26.7	12	32.4	10	35.7	11	40.7	50	36.5
4.2. Aspectos negativos das disciplinas	22	73.3	25	67.6	15	60	16	59.3	10	63.5
TOTAL	30	100	37	100	25	100	28	100	27	100

Quadro nº 23 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 4. "Dificuldades no curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Tanto os alunos do 1º e 3º anos do curso de E.I., como os alunos do 1º e 3º anos de E.B. consideram que as disciplinas apresentam essencialmente aspectos negativos (umas são inúteis, outras desinteressantes, algumas não estão adaptadas ao curso e em geral deveriam ter uma abordagem mais prática).

Os aspectos positivos referidos em menor percentagem traduzem opiniões contrárias dos alunos dos seis cursos que consideram que as disciplinas são todas essenciais e que algumas são importantes e interessantes.

b) Análise log-linear

A análise do quadro mostra-nos que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos estudantes.

2.1.1.4.1. - Análise da categoria 4.1. "Aspectos positivos das disciplinas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
4.1.1. São todas essenciais	2	25	2	16.6	3	30	1	10	2	22.2	2	16.6	12	19.7
4.1.2. Algumas são importantes	3	37.5	6	50	3	30	4	40	3	33.3	5	41.7	24	39.3
4.1.3. Algumas são interessantes	3	37.5	4	33.4	4	40	5	50	4	44.5	5	41.7	25	41
TOTAL	8	100	12	100	10	100	10	100	9	100	12	100	61	100

Quadro nº 24 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.1. "Aspectos positivos das disciplinas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A categoria 4.1. "Aspectos positivos das disciplinas" indica-nos que os estudantes do 1º e 3º anos de E.I., E.B. e F.Q. são unânimes a afirmar que algumas disciplinas são interessantes e algumas são importantes.

Em todos os grupos, exceptuando o 1º ano de E.B., a sub-categoria "São todas essenciais" obtém menor valor percentual relativamente às restantes sub-categorias.

A sub-categoria 4.1.2. "Algumas são importantes" e a sub-categoria 4.1.3. "Algumas são interessantes" obtêm valores idênticos nos seis grupos de estudantes.

Em suma, verificamos que as categorias mais referidas pelo conjunto dos estudantes são, por ordem decrescente:

- "Algumas são interessantes"
- "Algumas são importantes"
- "São todas essenciais"

b) Análise log-linear

Nesta categoria não há efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.4.2. - Análise da categoria 4.2. "Aspectos negativos das disciplinas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
4.2.1. Algumas são inúteis	5	22.7	7	28	3	20	5	27.8	3	18.8	4	40	27	25.5
4.2.2. Algumas são desinteressantes	6	27.3	8	32	2	13.4	3	16.7	8	50	3	30	30	28.3
4.2.3. São pouco adaptadas ao curso	7	31.8	4	16	5	33.3	3	16.7	2	12.4	2	20	23	21.7
4.2.4. Deviam ter uma abordagem mais prática	4	18.2	6	24	5	33.3	7	38.8	3	18.8	1	10	26	24.5
TOTAL	22	100	25	100	15	100	18	100	16	100	10	100	106	100

Quadro nº 25 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.2. "Aspectos negativos das disciplinas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A partir da análise desta categoria podemos verificar que os estudantes referem e valorizam mais as seguintes sub-categorias:

- Para o 1º ano de E.I. a sub-categoria "São pouco adaptadas ao curso" é a mais referida.

- O 3º ano de E.I. e o 1º ano de F.Q. referem maioritariamente a sub-categoria "Algumas são desinteressantes".

- O 3º ano de E.B. refere maioritariamente a categoria "Deviam ter uma abordagem mais prática". Os alunos do 3º ano de F.Q. referem em primeiro lugar a sub-categoria "Algumas são inúteis".

No conjunto total dos alunos verificamos que o volume de informação nas diferentes categorias obtém valores muito próximos (entre 21,7% e 28,3%).

b) Análise log-linear

Na categoria em análise nem o ano nem o curso se revelaram como discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.5. - Análise das categorias do tema 5. “Programas”

CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
5.1. Os programas são adequados	5	20.8	3	13.1	2	13.3	4	20	3	17.6	2	16.6	19	17.1
5.2. Os programas não são adequados	8	33.3	15	65.2	10	66.7	13	65	10	58.9	8	66.8	64	57.5
5.3. Não sei/desconheço	11	45.9	5	21.7	3	20	3	15	4	23.5	2	16.6	28	25.2
TOTAL	24	100	23	100	15	100	20	100	17	100	12	100	111	100

Quadro nº 26 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 5. "Programas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise descritiva mostra-nos que todos grupos, com excepção o 1º ano de E.I., consideram que “Os programas não são adequados”.

O 1º ano de E.I. refere mais a categoria “Não sei/desconheço”. Referem ainda esta categoria em segundo lugar, os alunos do 3º ano de E.I., do 1º ano de E.B. e do 1º ano de F.Q..

A categoria “Os programas são adequados” é referida em segundo lugar pelo 3º ano de E.B..

O 3º ano de F.Q. refere valores idênticos para as categorias “Os programas são adequados” e “Não sei/desconheço”.

b) Análise log-linear

Nas categorias do tema 5 “Programas”, verificamos que as respostas do conjunto dos alunos dos três cursos variam do 1º para o 3º ano.

2.1.1.5.1. - Análise da categoria 5.2. “Os programas não são adequados”

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
5.2.1. Demasiado extensos	3	37.5	5	33.3	7	38.5	4	25	26	40.6
5.2.2. Demasiado teóricos	5	62.5	7	46.7	3	46.2	6	25	29	45.3
5.2.3. Sem lógica/nexo	0		3	20	0	15.3	0	50	9	14.1
TOTAL	8	100	15	100	10	100	10	100	64	100

Quadro nº 27 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 5.2. "Os programas não são adequados" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise da categoria 5.2 “Os programas não são adequados” permite-nos verificar que o maior volume de informação se situa na sub-categoria “Demasiado teóricos” para a maioria dos alunos do 1º e 3º anos de E.I., do 3º ano de E.B. e 1º ano de F.Q..

Para a maioria dos alunos do 1º ano de E.B. os programas não são adequados porque são programas “sem lógica/nexo”.

Em suma, verificamos que a maioria dos alunos refere a inadequação dos programas e a razão deve-se essencialmente ao facto de serem demasiado teóricos (afastados da realidade) e demasiado extensos.

b) Análise log-linear

A análise estatística indica-nos que para anos diferentes (1º e 3º) a distribuição das frequências das categorias é diferente, no conjunto dos alunos dos três cursos.

2.1.1.6. - Análise das categorias do tema 6. “Professores”

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
6.1. Qualidades humanas	15	55.6	19	47.5	19	67.9	21	51.2	19	61.3	26	65	119	57.5
6.2. Formação científica e pedagógica	8	29.6	13	32.5	5	17.9	12	29.3	5	16.1	7	17.5	50	24.2
6.3. Competência profissional	4	14.8	8	20	4	14.2	8	19.5	7	22.6	7	17.5	38	18.3
TOTAL	27	100	40	100	28	100	41	100	31	100	40	100	207	100

Quadro nº 28 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 6. "Professores" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do tema 6 “Professores” indica-nos que a categoria mais referida por todos os alunos de todos os anos e cursos é o tema “Qualidades humanas”.

A categoria referida em segundo lugar pelos alunos do 1º e 3º anos de E.I. e E.B. refere-se à “Formação científica e pedagógica”.

Os alunos do 1º ano de F.Q. referem em segundo lugar a “Competência profissional dos professores” e os do 3º ano do mesmo curso referem igualmente as categorias “Formação científica e pedagógica” e “Competência profissional”.

b) Análise Log-linear

Verificamos, neste caso, que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.6.1. - Análise da categoria 6.1. "Qualidades humanas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
6.1.1. Positivas	4	26.7	7	36.8	8	42.1	6	28.6	2	10.5	3	11.5	30	25.2
6.1.2. Negativos	11	73.3	12	63.2	11	57.9	15	71.4	17	89.5	23	88.5	89	74.8
TOTAL	15	100	19	100	19	100	21	100	19	100	26	100	119	100

Quadro nº 29 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 6.1. "Qualidades humanas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos verificar que a maioria dos alunos de todos os grupos atribui essencialmente qualidades humanas "negativas" aos professores (arrogantes, frios, demasiado autoritários, pouco acessíveis, pouco educados, manifestam preferência por certos alunos).

Os alunos que revelam uma opinião mais negativa são os que frequentam o 1º e o 3º ano do curso de F.Q..

Os alunos que referem mais qualidades humanas "positivas" (grande formação pessoal, disponíveis e interessados, procuram dar o melhor de si próprio) são os que frequentam o 1º ano de E.B. e o 3º ano de E.I..

b) Análise log-linear

Nesta categoria a distribuição de frequências é diferente para os três cursos não se discriminando se se trata do 1º ou do 3º ano.

2.1.1.6.2. - Análise da categoria 6.2. "Formação científico-pedagógica"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano		
	n	%	n	%	n	%	n	%		
6.2.1. Aspectos positivos	4	50	5	35.7	3	40	4	80	23	46
6.2.2. Aspectos negativos	4	50	9	64.3	2	60	1	20	4	54
TOTAL	8	100	14	100	5	100	5	100	7	100

Quadro nº 30 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 6.2. "Formação científico-pedagógica" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Nesta categoria "Formação científico-pedagógica" os alunos do 1º ano de F.Q. são os únicos a considerarem uma percentagem mais elevada (80%) de "Aspectos Positivos" (considerando que os professores actualizam periodicamente os conhecimentos).

Os alunos do 1º ano de E.I. indicam nas duas sub-categorias valores idênticos para os aspectos positivos e negativos (50%).

Os restantes grupos (3º ano de E.I., 1º e 3º anos de E.B. e 3º ano de F.Q.) referem essencialmente aspectos negativos, considerando que os professores revelam desconhecimento total sobre o curso e que têm fraca formação pedagógica.

b) Análise log-linear

Verificamos que não existe efeito diferencial entre os anos de frequência ou entre os cursos nas sub-categorias da categoria 6.2. "Formação científica e pedagógica".

2.1.1.6.3. - Análise da categoria 6.3. "Competência profissional"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%				
	n	%	n	%	n	%	n	%						
6.3.1. São competentes	2	50	4	50	3	75	3	37.5	4	57.1	5	71.4	21	55.3
6.3.2. São incompetentes	2	50	4	50	1	25	5	62.5	3	42.9	2	29.6	17	44.7
TOTAL	4	100	8	100	4	100	8	100	7	100	7	100	38	100

Quadro nº 31 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 6.3. "Competência profissional" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Os alunos do curso de E.I.(1º e 3º anos) atribuem valores idênticos às duas sub-categorias em análise, 50% das referências para a sub-categoria "São competentes" e 50% para a sub-categoria "são incompetentes".

A maioria das referências dos alunos do 3º ano de E.B. (62,5%), indica que os professores "São incompetentes" (não explicam devidamente a matéria, falam demasiado baixo, são demasiado teóricos e exigentes, não abordam temas sobre o curso e desvalorizam o curso que leccionam).

Os alunos do 1º e 3º anos de F.Q. afirmam maioritariamente que os professores são competentes (tentam adaptar as temáticas à realidade do curso).

b) Análise log-linear

Nas sub-categorias da categoria 6.3. "Competência profissional" não há diferenças entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.7. - Análise das categorias do tema 7. "Aulas"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
7.1. Aspectos positivos das aulas	9	32.1	23	43.4	9	33.3	21	39.6	11	34.4	20	47.6	93	39.6
7.2. Aspectos negativos das aulas	19	67.9	30	56.6	18	66.7	32	60.4	21	65.6	22	52.4	142	60.4
TOTAL	28	100	53	100	27	100	53	100	32	100	42	100	235	100

Quadro nº 32 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 7. "Aulas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos verificar que os alunos do 1º e 3º anos dos três cursos estudados referem predominantemente aspectos negativos das aulas (são demasiado teóricas, muito difíceis/cansativas, muito monótonas/enfadonhas, demasiados acetatos, são pouco variadas nos métodos e têm demasiados alunos por turma). Os valores são mais acentuados nos alunos que frequentam o 1º ano dos três cursos.

Os alunos que expressam uma opinião mais positiva das aulas são os que frequentam o 3º ano de E.I. (43,4%) e o 3º ano de F.Q. (47,6%). Para estes alunos algumas aulas são interessantes e as práticas são importantes.

b) Análise log-linear

Nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos no tema 7. "Aulas".

2.1.1.7.1. - Análise da categoria 7.1. "Aspectos positivos das aulas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
7.1.1. Algumas são interessantes	4	44.4	10	43.5	5	55.6	9	42.9	3	27.3	6	30	37	39.8
7.1.2. As práticas são interessantes	5	56.6	13	56.5	4	44.4	12	57.1	8	72.4	14	70	56	60.2
TOTAL	9	100	23	100	9	100	21	100	11	100	20	100	93	100

Quadro nº 33 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 7.1. "Aspectos positivos das aulas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Os alunos que frequentam o 3º ano dos três cursos emitem mais opiniões sobre os "Aspectos positivos das aulas" do que os alunos que frequentam o 1º ano.

A sub-categoria "As práticas são importantes" é a mais referida por todos os grupos, exceptuando o 1º ano de E.B..

O maior volume de informação é produzido pelos alunos do curso de F.Q., 72,7% no 1º ano e 70% no 3º ano.

Os alunos do 1º ano de E.B. consideram maioritariamente que algumas aulas são interessantes.

b) Análise log-linear

Não encontramos na sub-categoria 7.1 "Aspectos positivos das aulas" efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.7.2. - Análise da categoria 7.2. "Aspectos negativos das aulas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
7.2.1. Demasiado teóricas	3	15.8	6	20	2	11.1	5	15.6	2	9.5	3	13.6	21	14.8
7.2.2. Muito difíceis/cansativas	2	10.5	5	16.7	2	11.1	4	15.5	6	28.6	7	31.8	26	18.3
7.2.3. Muito monótonas/enfadonhas	3	15.8	4	13.3	3	16.7	5	15.6	2	9.5	2	9.1	19	13.4
7.2.4. Demasiados acetatos	4	21.1	6	20	3	16.7	7	21.9	1	4.8	1	4.5	22	15.5
7.2.5. Pouco variadas nos métodos	2	10.5	5	16.7	2	11.1	6	18.8	3	14.3	4	18.2	22	15.5
7.2.6. Demasiados alunos por turma	5	26.3	4	13.3	6	33.3	5	15.6	7	33.3	5	22.8	32	22.5
TOTAL	19	100	30	100	18	100	32	100	21	100	22	100	142	100

Quadro nº 34 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 7.2. "Aspectos negativos das aulas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise descritiva permite-nos observar que os estudantes ordenam de forma diferente a informação nas sub-categorias em análise.

As opiniões mais referidas pelos alunos do 1º ano de E.I. e 3º ano de E.B. dizem respeito à sub-categoria "Demasiados acetatos".

Os aspectos negativos mais referidos pelo 1º ano de E.B. e pelo 1º ano de F.Q. recaem na sub-categoria "Demasiados alunos por turma"

Os alunos do 3º ano de E.I. referem mais a característica "Demasiado teóricas" e o 3º ano de F.Q. "Muito difíceis/cansativas".

As opiniões emitidas pelo conjunto dos alunos revelam como factores negativos por ordem decrescente:

- "Demasiados alunos por turma"
- "Muito difíceis/cansativas"
- "Demasiados acetatos"

- “Pouco variados nos métodos”
- “Demasiado teóricas”
- “Muito monótonas/enfadonhas”

b) Análise log-linear

Verificamos que nem o ano nem o curso se revelaram discriminadores das opiniões dos alunos na categoria em análise.

2.1.1.8. - Análise das categorias do tema 8. “Estudo”

CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
8.1. Necessidade de estudar	15	57.8	51	53	41	57.8	53	63.8	41	57.9	52	63.4	279	60.8
8.2. Alteração da forma de estudar no E.S.	15	21.1	15	18.5	15	21.1	15	18.1	15	21.1	15	18.3	90	19.6
8.3. Adequação da forma de estudar no E.S.	15	21.1	15	18.5	15	21.1	15	18.1	15	21.1	15	18.3	90	19.6
TOTAL	71	100	81	100	71	100	83	100	71	100	82	100	459	100

Quadro nº 35 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 8. "Estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

No tema 8. “Estudo” o maior volume de informação encontra-se em todos os grupos na categoria “Necessidade de estudar”.

Sendo o valor mais acentuado nos alunos que frequentam o 3º ano dos três cursos a “Alteração da forma de estudar” e a “Adequação da forma de estudar”, obtêm idêntico volume de informação em cada grupo.

b) Análise log-linear

Nas sub-categorias do tema 8. "Estudo" não existem diferenças entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.8.1. - Análise da categoria 8.1. "Necessidade de estudar"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
8.1.1. Actividade necessária	37	90.2	35	68.6	37	90.2	32	67.3	213	76.3
8.1.2. Actividade desnecessária	4	9.8	16	31.4	4	9.8	9	22	66	23.7
TOTAL	41	100	51	100	41	100	41	100	279	100

Quadro nº 36 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 8.1. "Necessidade de estudar" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores

a) Análise descritiva

Para a maior parte dos alunos do 1º e 3º anos dos três cursos, estudar constitui uma "Actividade necessária" para aquisição de conhecimentos, desenvolvimento da personalidade e preparação para profissão futura. Os valores mais acentuados encontram-se nos alunos que frequentam o 1º ano dos três cursos.

A opinião de que estudar é uma "Actividade desnecessária" encontra-se essencialmente nos alunos que frequentam o 3º ano dos três cursos. Estes alunos referem essencialmente que aprendem coisas que não servirão para nada, que ocupam muitas horas com montes de fotocópias, que passam a melhor fase da vida sobre os livros e que estudar é o maior sacrifício da vida.

b) Análise log-linear

Nesta categoria o curso não se revelou como discriminador das opiniões dos alunos, mas as respostas no conjunto dos alunos dos três cursos variam do 1º para o 3º ano.

2.1.1.8.2. - Análise da categoria 8.2. "Alteração da forma de estudar no ensino superior"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
8.2.1. Alterou	4	26.7	10	66.7	3	20	9	60	5	33.3	9	60	40	44.4
8.2.2. Não alterou	11	72.3	5	33.3	12	80	6	40	10	66.7	6	40	50	55.6
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 37 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 8.2. " Alteração da forma de estudar no ensino superior " / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos identificar diferenças entre os alunos que frequentam o 1º ano e os que frequentam o 3º ano dos três cursos.

Os alunos do 1º ano dos três cursos referem maioritariamente que não alteraram a sua forma de estudar no ensino superior.

Os alunos do 3º ano dos três cursos afirmam ter alterado a sua forma de estudar (estudam mais tempo e com mais frequência).

b) Análise log-linear

A análise indica-nos que para anos diferentes a distribuição de frequências das categorias é diferente no conjunto dos alunos dos três cursos.

2.1.1.8.3. - Análise da categoria 8.3. "Adequação da forma de estudar"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
8.3.1. É adequada	4	26.7	6	40	5	33.3	6	40	5	33.3	7	46.7	33	36.7
8.3.2. Não é adequada	11	72.3	9	60	10	66.7	9	60	10	66.7	8	53.3	57	63.3
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 38 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 8.3. " Adequação da forma de estudar " / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3ºano/ Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro mostra-nos que a maioria dos alunos de todos os grupos considera que não tem uma forma adequada de estudar. Os valores são mais elevados nos grupos que frequentam o 1º ano dos três cursos.

A inadequação deve-se fundamentalmente a estudar pouco e a estudar em momentos muito próximos das frequências e exames. Para os alunos seria mais adequado ir estudando ao longo do semestre.

b) Análise log-linear

Não encontramos nesta categoria efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.9. - Análise das categorias do tema 9. “Aprendizagem”

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL						
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%			
	n	%	n	%	n	%	n	%					
9.1. Características da aprendizagem	19	48.7	46	63.9	21	48.8	48	65.7	55	67	71.6	252	63.4
9.2. Avaliação da própria aprendiz	15	38.5	15	20.8	15	34.9	15	20.5	15	18.3	17	90	22.7
9.3. Relação entre estudo e aprendizagem	5	12.8	11	15.3	7	16.3	10	13.8	12	14.7	11.4	55	13.9
TOTAL	39	100	72	100	43	100	73	100	82	100	100	397	100

Quadro nº 39 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 9. "Aprendizagem" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

O tema 9. “Aprendizagem” permite-nos verificar que os estudantes de todos os grupos referem maioritariamente a categoria “Características de aprendizagem”.

A categoria referida em segundo lugar pelos grupos diz respeito à “Avaliação da própria aprendizagem” e a menos referida é a categoria “Relação entre estudo e aprendizagem”.

b) Análise log-linear

Há uma diferente distribuição do número de ocorrências no 1º e 3º anos de cada um dos cursos.

2.1.1.9.1. - Análise da categoria 9.1. "Características da aprendizagem"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
9.1.1. Positivas	8	42	10	21	7	33	12	25	13	23	15	23	66	26
9.1.2. Negativas	11	58	36	79	14	67	36	75	42	77	47	77	186	74
TOTAL	19	100	46	100	21	100	48	100	55	100	63	100	252	100

Quadro nº 40 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 9.1. "Características da aprendizagem" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3ºano/ Indicadores.

a) Análise descritiva

A observação do quadro permite-nos verificar que os estudantes, quer do 1º quer do 3º ano dos três cursos em análise, referem maioritariamente características negativas da aprendizagem. Afirmam que esta é difícil, lenta, monótona, repetitiva, passiva, baseada na memorização e desligada da experiência.

Os estudantes que obtêm maior volume de informação nesta sub-categoria frequentam o 3º ano do curso de E.I. e de E.B. e o 1º e 3º anos do curso de F.Q..

Os alunos do 1º ano de E.I. e de E.B. referem mais características positivas (activa, gradual, importante) do que os grupos referidos anteriormente, apesar do maior volume de informação recair também na sub-categoria características negativas.

b) Análise log-linear

Os perfis de resposta dos alunos dos três cursos são diferentes e distinguem-se consoante se trata do 1º ou do 3º ano.

2.1.1.9.2. - Análise da categoria 9.2. "Avaliação da própria aprendizagem"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
9.2.1. Positiva	12	80	11	73.3	10	66.7	12	80	9	60	8	53.3	62	68.9
9.2.2. Negativa	3	20	4	26.7	5	33.3	3	20	6	40	7	46.7	28	31.1
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 41 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 9.2. "Avaliação da própria aprendizagem" /E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3ºano/ Indicadores.

a) Análise descritiva

A avaliação da própria aprendizagem é positiva nos seis grupos em estudo.

Os valores mais elevados encontram-se no 1º e no 3º ano de E.I. e no 3º ano de E.B..

Os grupos que apresentam maior volume de informação em termos negativos são o 1º e 3º anos de F.Q..

A avaliação da própria aprendizagem em termos negativos é justificada por falta de materiais de estudo, falta de motivação e falta de tempo para aprender.

b) Análise log-linear

Nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos nesta categoria.

2.1.1.9.3. - Análise da categoria 9.3. "Relação entre estudo e aprendizagem"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %		
9.3.1. Positiva	3	60	2	18.2	4	57.1	1	8.3	10	25.5
9.3.2. Negativa	2	40	9	81.8	3	42.9	11	91.7	9	74.5
TOTAL	5	100	11	100	7	100	12	100	10	100

Quadro nº 42 - Opinião sobre o ensino que frequentam / Distribuição das sub-categorias da categoria 9.3. "Relação entre estudo e aprendizagem" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Na categoria "Relação entre estudo e aprendizagem" os dados mostram-nos que:

- A relação é positiva para os alunos do 1º ano de E.I. e do 1º ano de E.B..
- A relação é negativa para os alunos do 3º ano de E.I. e de E.B. e para o 1º e 3º ano de F.Q..

Os estudantes que referem mais a relação negativa (não compensa o que se estuda com o que se aprende) são os que frequentam o 1º e 3º anos de F.Q.. O valor é ainda considerável no 3º ano de E.I. e no 3º ano de E.B..

b) Análise log-linear

Na categoria em análise o perfil de resposta é distinto para os diferentes cursos. A análise não permite discriminar se existem diferenças entre o 1º e o 3º ano.

2.1.1.10. - Análise das categorias do tema 10. "Avaliação"

CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
10.1. Aspectos positivos da avaliação	20	66.7	14	33.3	18	60	15	35.7	17	48.6	13	32.5	97	44.3
10.2. Aspectos negativos da avaliação	10	33.3	28	66.7	12	40	27	64.3	18	51.4	27	67.5	122	55.7
TOTAL	30	100	42	100	30	100	42	100	35	100	40	100	219	100

Quadro nº 43 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 10. "Avaliação" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise descritiva do tema 10 "Avaliação" mostra-nos que os estudantes do 1º ano de E.I. e de E.B. referem maioritariamente aspectos positivos como por exemplo, é justa, é correcta, é necessária.

Os alunos do 3º ano de E.I., do 3º ano de E.B. e do 1º e 3º anos de F.Q. referem essencialmente aspectos negativos da avaliação. Para estes alunos a avaliação é injusta porque as notas não correspondem ao esforço realizado, é igual para alunos cábulas e não cábulas, é incorrecta porque as notas se baseiam apenas nos testes, é subjectiva, rígida, discriminatória e assenta em parâmetros pouco claros.

Os estudantes produzem o seu discurso em termos avaliativos e no conjunto das referências encontramos valores mais elevados na categoria "Aspectos negativos da avaliação".

b) Análise log-linear

Verificamos que neste tema as repostas no conjunto dos alunos variam do 1º para o 3º ano.

2.1.1.10.1. - Análise da categoria 10.1. "Aspectos positivos da avaliação"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
10.1.1. Justa	6	30	2	14.3	4	22.2	3	20	4	23.5	2	15.4	21	21.6
10.1.2. Correcta	5	25	3	21.4	6	33.3	2	13.3	4	23.5	1	7.7	21	21.6
10.1.3. Necessária	9	45	9	64.3	8	44.5	10	66.7	9	53	10	76.9	55	56.8
TOTAL	20	100	14	100	18	100	15	100	17	100	13	100	97	100

Quadro nº 44 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 10.1. "Aspectos positivos da avaliação" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos verificar que o maior volume de informação nos seis grupos se encontra na sub-categoria "Necessária".

Os estudantes referem em sentido positivo a necessidade de avaliação dos conhecimentos, tendo essencialmente em vista a distinção entre os que sabem e os que não sabem ou entre os mais capazes e os menos capazes.

A sub-categoria "Justa" é referida em segundo lugar pelos alunos do 1º ano de E.I., pelo 3º ano de E.B. e pelo 3º ano de F.Q..

A sub-categoria "Correcta" é referida em segundo lugar pelos estudantes que frequentam o 3º ano de E.I. e o 1º ano de E.B..

Os estudantes do 1º ano de F.Q. atribuem o mesmo valor às sub-categorias "Justa" e "Correcta".

b) Análise log-linear

A análise estatística mostra-nos que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos nesta categoria.

2.1.1.10.2. - Análise da categoria 10.2. “Aspectos negativos da avaliação”

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
10.2.1. Injusta	3	21.4	6	22.2	2	16.7	5	18.5	4	25	8	30.8	23	28
10.2.2. Incorrecta	11	78.6	21	77.8	10	83.3	22	81.5	12	75	18	69.2	94	77
TOTAL	14	100	27	100	12	100	27	100	16	100	26	100	122	100

Quadro nº 45 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 10.2. " Aspectos Negativos da avaliação " / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A sub-categoria “Incorrecta” recolhe o maior volume de informação em todos os grupos. Os valores obtidos são consideravelmente elevados, adquirindo maior expressão nos estudantes que frequentam o 1º e 3º anos de E.B.

Os alunos consideram que a avaliação é incorrecta porque as notas se baseiam apenas nos testes, é rígida, subjectiva e discriminatória e assente em parâmetros que não são claros.

A sub-categoria “Injusta” é mais referida pelos estudantes do 1º e 3º anos de F.Q..

Ao considerarem a avaliação injusta os alunos referem que as notas não correspondem ao esforço que realizam e que não distinguem os alunos que copiam nos testes daqueles que não copiam.

b) Análise log-linear

Nesta categoria verificamos que as respostas dadas pelo conjunto dos estudantes dos três cursos variam do 1º para o 3º ano.

2.1.1.11 - Análise das categorias do tema 11. "Fraudes na avaliação"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.			TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
11.1. Não existem fraudes	8	50	8	43.8	7	43.8	2	7.1	6	35.3	1	3	19.3
11.2. Existem fraudes	8	50	23	92	9	56.2	26	92.9	11	64.7	32	97	80.7
TOTAL	16	100	25	100	16	100	28	100	17	100	33	100	135

Quadro nº 46 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 11. "Fraudes na avaliação" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

No tema 11 "Fraudes na avaliação" verificamos que os estudantes do 3º ano dos três cursos afirmam quase na totalidade que as fraudes existem.

Cerca de metade das referências produzidas pelos alunos que frequentam o 1º ano dos três cursos indicam que existem fraudes. Para os restantes não existem fraudes.

O menor número de referências na sub-categoria "Não existem fraudes" encontra-se nos alunos que frequentam o 3º ano dos três cursos.

b) Análise log-linear

Para os anos diferentes (1º e 3º) a distribuição das frequências é diferente, no conjunto dos alunos dos três cursos.

2.1.1.11.2. - Análise da categoria 11.2. "Existem fraudes"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
11.2.1. São pouco relevantes	2	25	10	43.5	2	22.2	10	38.5	5	45.5	15	46.9	44	40.4
11.2.2. São muito relevantes	6	75	13	56.5	7	77.8	16	61.5	6	54.5	17	53.1	65	59.6
TOTAL	8	100	23	100	9	100	26	100	11	100	32	100	109	100

Quadro nº 47 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 11.2. "Existem fraudes" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A categoria "Existem fraudes" traduz a opinião dos estudantes em termos da sua relevância.

Para a maioria dos estudantes de todos os grupos as fraudes existem e são muito relevantes. Consideram que são inevitáveis devido ao tipo de avaliação, que são injustas para quem estuda, que são uma vergonha e que são pouco penalizadas.

Os valores são mais acentuados nos estudantes que frequentam o 1º ano dos três cursos em estudo.

Os estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos obtêm valores mais elevados na sub-categoria "São pouco relevantes", considerando que são apenas pequenos auxiliares de memória e troca de ideias com os colegas.

Da análise de dados realizada fica-nos a ideia de que o uso da "pequena cábula" e da troca de impressões com os colegas assume um carácter quase positivo, especialmente para os estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos.

b) Análise log-linear

Não encontramos nesta categoria diferenças significativas nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.12. - Análise das categorias do tema 12. "Relacionamento"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
12.1. Relacionamento com os professores	18	23.9	17	19.3	16	20.5	19	21.1	16	19.8	19	22.1	106	21.2
12.2. Relacionamento com os colegas de turma	20	26.3	27	30.7	18	23.1	27	30	24	29.6	26	30.2	142	28.5
12.3. Relacionamento com outros colegas	20	26.3	21	23.9	21	26.9	20	22.2	25	30.8	19	22.1	125	25.1
12.4. Relacionamento entre professores	18	23.9	23	26.1	23	29.5	24	26.7	16	19.8	22	25.6	126	25.2
TOTAL	76	100	88	100	78	100	90	100	81	100	86	100	499	100

Quadro nº 48 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 12. "Relacionamento" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise dos dados permite-nos identificar os seguintes aspectos:

- A categoria "Relacionamento com os colegas de turma" é a mais referida pelos alunos do 3º ano de todos os cursos e pelo 1º ano de E.I.

- O "Relacionamento com outros colegas" é mais referido pelos estudantes do 1º ano de F.Q..

- Os estudantes do 1º ano de E.B. referem em primeiro lugar a categoria "Relacionamento entre professores"

- A categoria "Relacionamento com os professores" é a menos referida por todos os alunos de todos os anos e cursos.

Procederemos em seguida à análise da distribuição das sub-categorias em cada uma das categorias deste tema nos seis grupos de sujeitos.

b) Análise log-linear

No tema 12 "Relacionamento" nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.12.1. - Análise da categoria 12.1. "Relacionamento com os professores"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
12.1.1. Bom	10	52.6	10	58.8	11	68.8	11	57.9	64	60.4
12.1.2. Mau/distante	9	47.4	7	41.2	5	31.2	8	42.1	42	39.6
TOTAL	19	100	17	100	16	100	19	100	106	100

Quadro nº 49 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 12.1. "Relacionamento com os professores" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise descritiva da categoria "Relacionamento com os professores" permite-nos observar que em todos os grupos de sujeitos o maior volume de informação se encontra na sub-categoria que indica bom relacionamento.

Para os restantes sujeitos o relacionamento com os professores é mau/distante. Referem mais este aspecto os alunos que frequentam o 1º ano de E.I. e o 3º ano dos três cursos.

b) Análise log-linear

Nesta categoria não encontramos efeito diferencial nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.12.2. - Análise da categoria 12.2. "Relacionamento com os colegas de turma"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
12.2.1. Bom	9	45	8	42.1	9	50	7	25.9	10	41.7	9	56.3	52	36.6
12.2.2. Mau/distante	11	55	19	57.9	9	50	20	74.1	14	58.3	17	43.7	90	63.4
TOTAL	20	100	27	100	18	100	27	100	24	100	26	100	142	100

Quadro nº 50 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 12.2. "Relacionamento com os colegas de turma" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

O relacionamento mau/distante com os colegas de turma é referido maioritariamente pelos estudantes do 1º e 3º anos de E.I., pelo 3º ano de E.B. e 1º ano de F.Q.. Os estudantes do 1º ano de E.B. atribuem valores idênticos às duas sub-categorias em análise.

O 3º ano de E.B. é o grupo que comporta maior número de referências ao mau relacionamento com os colegas de turma. O mau ou distante relacionamento deve-se à quase inexistência de relação, a relações muito conflituosas e a muita rivalidade e competição entre os elementos da mesma turma.

Os estudantes do 3º ano de F.Q. referem maioritariamente bom relacionamento.

b) Análise log-linear

Nesta categoria não existem diferenças entre o 1º e 3º anos dos cursos nem entre os cursos.

2.1.1.12.3. - Análise da categoria 12.3. "Relacionamento com outros colegas"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
12.3.1. Muito bom/bom	4	21.1	8	38.1	5	23.8	9	45	6	24	7	36.8	39	31.2
12.3.2. Mau/distante	15	78.9	13	61.9	16	76.2	11	55	19	76	12	63.2	86	68.8
TOTAL	19	100	21	100	21	100	20	100	25	100	19	100	125	100

Quadro nº 51 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 12.3. "Relacionamento com outros colegas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise dos dados permite-nos observar que em todos os grupos de sujeitos se encontra predominantemente a opinião de que o relacionamento com outros colegas é mau, distante, ou seja, quase inexistente, superficial e difícil.

Os valores mais elevados encontram-se no grupo de estudantes que frequentam o 1º ano dos três cursos.

O 3º ano de E.B., embora refira maioritariamente mau relacionamento é o grupo que obtém maior volume de informação na sub-categoria "Muito bom/bom" (45%).

b) Análise log-linear

A análise mostra-nos que para anos diferentes a distribuição de frequências das categorias é diferente no conjunto dos alunos dos três cursos.

2.1.1.12.4. - Análise da categoria 12.4. "Relacionamento entre professores"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
12.4.1. Bom	9	50	10	43.5	11	47.8	11	45.8	9	56.3	9	40.9	59	46.8
12.4.2. Mau/distante	7	38.9	12	52.2	8	34.8	13	54.2	4	25	13	59.1	57	45.2
12.4.3. Não sei/desconheço	2	11.1	1	4.3	4	17.4	0		3	18.7	0		10	8
TOTAL	18	100	23	100	23	100	24	100	16	100	22	100	126	100

Quadro nº 52 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 12.4. "Relacionamento entre professores" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A opinião manifestada pelos estudantes sobre o relacionamento entre os professores é a seguinte:

- A maioria das respostas dadas pelos estudantes do 1º ano dos três cursos indica que é bom.

- A maioria das respostas dadas pelos estudantes do 3º ano dos mesmos cursos indica que é mau.

- As referências à sub-categoria "Não sei/desconheço" (categoria menos referida por todos os alunos) são produzidas essencialmente pelos alunos do 1º ano dos três cursos. Verificamos apenas uma referência dada por um aluno do 3º ano, no caso, do curso de E.I..

b) Análise log-linear

As opiniões emitidas pelo conjunto dos alunos dos três cursos variam do 1º para o 3º ano.

2.1.1.13 - Análise das categorias do tema 13. "Relação entre o curso e a profissão"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	n	%						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
13.1. Existe relação	10	47.6	12	46.2	8	34.8	9	37.5	15	83.3	21	87.5	75	55.1
13.2. Não existe relação	11	52.4	14	53.8	15	65.2	15	62.5	3	16.6	3	12.5	61	44.9
TOTAL	21	100	26	100	23	100	24	100	18	100	24	100	136	100

Quadro nº 53 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 13. "Relação entre o curso e a profissão" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano /Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do tema 13 "Relação entre o curso e a profissão" permite-nos identificar algumas diferenças entre os cursos:

- Nos cursos de E.I. e E.B. o maior volume de informação situa-se na sub-categoria "Não existe relação". Os valores mais acentuados encontram-se no curso de E.B., tanto no 1º como no 3º ano. Estes alunos não encontram grande ligação entre o curso e a futura profissão e consideram que o curso não tem saída profissional. Pensam que a finalização do curso não trará qualquer mudança imediata e que o seu destino será o desemprego.

- No curso de F.Q. (1º e 3º anos) a opinião manifestada é de que "Existe relação", que o curso tem as bases para a futura profissão e que tem saída profissional. Estes alunos acreditam que não lhes será difícil encontrar emprego.

b) Análise log-linear

Verificamos que para cursos diferentes o perfil de resposta é diferente, não se discriminando a existência de diferenças significativas entre o 1º e o 3º ano.

2.1.1.13.1. - Análise da categoria 13.1. "Existe relação entre o curso e a profissão"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	n	%						
13.1.1. O curso tem bases para futuro profissional	4	40	8	66.7	5	62.5	7	77.8	7	46.7	9	42.9	40	53.3
13.1.2. O curso tem saída profissional	6	60	4	33.3	3	37.5	2	22.2	8	53.3	12	57.1	35	46.6
TOTAL	10	100	12	100	8	100	9	100	15	100	21	100	75	100

Quadro nº 54 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 13.1. "Existe relação entre o curso e a profissão" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise das sub-categorias da categoria 13.1. "Existe relação entre o curso e a profissão" mostra-nos que:

- O 1º ano de E.I. e o 1º e 3º anos de F.Q. referem maioritariamente que o curso tem saída profissional.

- O 3º ano de E.I. e 1º e o 3º anos E.B. referem maioritariamente que o curso tem as bases para a futura profissão.

b) Análise log-linear

Nesta categoria nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos alunos.

2.1.1.13.2. - Análise da categoria 13.2. "Não existe relação entre o curso e a profissão"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	n	%		
	n	%	n	%	n	%	n	%		
13.2.1. Não há ligação curso/futuro profissional	2	18.2	3	21.4	3	20	1	33.3	11	18
13.2.2. O curso não tem saída profissional	9	81.8	11	78.6	12	80	2	66.7	50	82
TOTAL	11	100	14	100	15	100	3	100	61	100

Quadro nº 55 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 13.2. "Não existe relação entre o curso e a profissão" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A leitura do quadro permite-nos observar que os estudantes do curso de F.Q. (1º e 3º anos) produzem o menor número de referências nas duas sub-categorias em análise. O maior volume de informação encontra-se nos cursos de E.I. e E.B. para o conjunto das duas sub-categorias.

A sub-categoria "O curso não tem saída profissional" é a mais referida pelos estudantes de todos os anos e cursos.

b) Análise log-linear

A análise da categoria indica-nos que não existe efeito diferencial nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.14 - Análise das categorias do tema 14. "Sucesso acadêmico"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.				TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
14.1. Causas do sucesso acadêmico pessoal	38	41.3	69	48.9	35	38.9	79	52	56	47.5	70	45.8	347	46.7
14.2. Causas do sucesso acadêmico de outros	39	42.4	57	40.4	40	44.4	55	36.9	47	39.8	68	44.4	306	41.2
14.3. Obtenção de mais sucesso acadêmico pessoal	15	16.3	15	10.7	15	16.7	15	10.1	15	12.7	15	9.8	90	12.1
TOTAL	92	100	141	100	90	100	149	100	118	100	153	100	743	100

Quadro nº 56 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 14. "Sucesso acadêmico" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

As referências ao sucesso acadêmico são produzidas em termos das causas que o determinam..

O 3º ano de E.B. é o grupo que refere mais a sub-categoria "Causas do sucesso acadêmico pessoal" (53%).

Nos restantes grupos as referências ao sucesso acadêmico pessoal e ao sucesso acadêmico dos outros obtêm valores muito aproximados.

A categoria 14.3. "Obtenção de mais sucesso acadêmico pessoal" é a menos referida por todos os grupos de sujeitos.

b) Análise log-linear

Neste tema não foram encontradas diferenças entre o 1º ano e o 3º ano nem entre os cursos de E.I., E.B. e F.Q..

2.1.1.14.1. - Análise da categoria 14.1. "Causas do sucesso académico pessoal"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano n	%	3º Ano n	%	1º Ano n	%	3º Ano n	%	1º Ano n	%				
14.1.1. Factores internos controláveis	18	47.4	32	46.4	19	54.3	32	40.5	31	55.4	38	54.3	170	49
14.1.2. Factores internos incontroláveis	8	21.1	10	14.5	7	20	12	15.2	13	23.2	14	20	64	18.4
14.1.3. Factores externos incontroláveis	12	31.6	27	39.1	9	25.7	35	44.3	12	21.4	18	25.7	113	32.6
TOTAL	38	100	69	100	35	100	79	100	56	100	70	100	347	100

Quadro nº 57 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 14.1. "Causas do sucesso académico pessoal" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Da análise descritiva ressalta que a maioria das referências produzidas pelos estudantes do 1º e 3º anos de todos os cursos, com excepção do 3º ano de E.B., explica o seu sucesso académico essencialmente por "Factores internos controláveis" como estudar muito, empenhar-se/dedicar-se muito, fazer os trabalhos que são pedidos e usar cábulas.

Os alunos do 3º ano de E.B. referem em primeiro lugar "Factores externos incontroláveis". Estes estudantes consideram que o seu sucesso pessoal depende de factores como aulas menos monótonas, uso de menos acetatos pelos professores, debates entre alunos e professores e entre alunos.

Esta sub-categoria é referida em segundo lugar pelos estudantes do 1º e 3º anos de E.I., 1º ano de E.B. e 3º ano de F.Q..

A sub-categoria "Factores internos incontroláveis" é a menos referida por todos os grupos de sujeitos. Neste caso os alunos consideram que compreender bem as matérias e ter interesse por essas mesmas matérias são factores decisivos, que não podem ser controlados uma vez que correspondem a características de personalidade de cada um.

b) Análise log-linear

Não encontramos nesta categoria efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.14.2. - Análise da categoria 14.2. "Causas do sucesso académico dos outros"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.				TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
14.1.1. Factores internos controláveis	23	59	33	57.9	27	67.5	32	58.2	31	66	46	67.6	192	62.8
14.1.2. Factores internos incontroláveis	16	41	24	42.1	13	32.5	23	41.8	16	44	22	32.4	114	37.2
TOTAL	39	100	57	100	40	100	55	100	47	100	68	100	306	100

Quadro nº 58 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 14.2. "Causas do sucesso académico dos outros" / E.I.; E.B.; F.Q./1ºano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

O sucesso académico de outros devido a "Factores internos controláveis" é referido pela maioria dos estudantes dos seis grupos. Para estes sujeitos os alunos que têm mais sucesso académico estudam diariamente, aprofundam os conhecimentos, lêem a bibliografia recomendada pelos professores, organizam os materiais de estudo, assistem às aulas e sabem usar as cábulas.

O volume de informação é menor em todos os grupos na sub-categoria "Factores internos incontroláveis". São referidos aspectos como compreender as matérias, ter interesse pelo estudo e ter capacidade para intervir nas aulas.

b) Análise log-linear

Nesta categoria nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores das opiniões dos estudantes.

2.1.1.14.3 - Análise da categoria 14.3. "Obtenção de mais sucesso académico pessoal"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.		TOTAL					
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
14.1.1. Mudaria factores internos controláveis	6	40	9	60	7	46.7	11	73.4	5	33.3	8	53.4	46	51.1
14.1.2. Não mudaria	7	46.7	3	20	5	33.3	2	13.3	8	53.4	4	26.6	29	32.2
14.1.3. Não sei	2	13.3	3	20	3	20	2	13.2	2	13.3	3	20	15	16.7
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 59 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 14.3. "Obtenção de mais sucesso académico pessoal" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Ao analisar esta categoria encontramos mais referências à sub-categoria "Mudaria factores internos controláveis" nos estudantes que frequentam o 3º ano de todos os cursos e nos que frequentam o 1º ano de E.B.. Para obterem mais sucesso académico estes alunos consideram que deveriam dedicar mais tempo ao estudo, cumprir mais o seu plano de estudo, estar com mais atenção nas aulas e organizar melhor os materiais de estudo.

Os estudantes do 1º ano de E.I. e F.Q. referem maioritariamente que não mudariam nada.

Os valores mais baixos encontram-se em todos os grupos na sub-categoria "Não sei". Ao referirem que não sabem os estudantes dizem não conhecer outra forma de estudar ou não saberem que alterações poderiam introduzir no estudo para obterem mais sucesso académico.

b) Análise log-linear

A análise estatística indica-nos que para os distintos anos a distribuição de frequências das categorias é diferente no conjunto dos alunos dos três cursos.

2.1.1.15. - Análise das categorias do tema 15. "Resultados no curso"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL	
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %
15.1. Sucesso no curso	15	100	13	86.7	7	46.7	8	52.3
15.2. Insucesso no curso	0	0	2	12.3	8	52.3	7	46.7
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100

Quadro nº 60 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das categorias do tema 15. "Resultados no curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

No tema 15 "Resultados no curso" verificamos que o maior volume de informação produzido pelos estudantes do 1º e 3º anos de E.I. recai na sub-categoria "Sucesso no curso".

Os estudantes do 1º ano e do 3º ano de F.Q. referem valores aproximados nas duas sub-categorias, embora o 1º ano indique maioritariamente insucesso no curso (52.3%) e os do 3º ano sucesso no curso (52.3%).

Procederemos em seguida à análise das categorias deste tema.

b) Análise log-linear

A análise das categorias deste tema mostra-nos que para cursos diferentes a distribuição das frequências é diferente para o conjunto do 1º e do 3º anos.

2.1.1.15.1. - Análise da categoria 15.1. "Sucesso no curso"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%				
	n	%	n	%	n	%	n	%						
15.1.1. Resultados bons	3	20	4	28.6	3	23.1	3	23.1	1	14.3	2	25	16	22.9
15.1.2. Resultados razoáveis	12	80	10	71.4	10	76.9	10	76.9	6	85.7	6	75	54	77.1
TOTAL	15	100	14	100	13	100	13	100	7	100	8	100	70	100

Quadro nº 61 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 15.1. "Sucesso no curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A sub-categoria "Resultados razoáveis" é a mais referida pelos alunos que frequentam o 1º e 3º anos de todos os cursos.

A sub-categoria "Resultados bons" é a menos referida por todos os estudantes de todos os anos e cursos. O menor valor é encontrado nos estudantes do 1º ano de F.Q. e o valor mais elevado nos estudantes do 3º ano de E.I..

b) Análise log-linear

Nesta categoria não há efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.1.1.15.2. - Análise da categoria 15.2. "Insucesso no curso"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%				
	n	%	n	%	n	%	n	%						
15.2.1. Insucesso em muitas disciplinas	0		1	100	1	50	1	50	5	62.5	5	71.4	13	65
15.2.2. Insucesso total	0		0		1	50	1	50	3	37.5	2	28.6	7	35
TOTAL	0	100	1	100	2	100	2	100	8	100	7	100	20	100

Quadro nº 62 - Opinião sobre o ensino que frequentam/Distribuição das sub-categorias da categoria 15.2. "Insucesso no curso" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise da categoria permite-nos observar que o maior volume de informação se encontra na sub-categoria “Insucesso em muitas disciplinas” e é-nos dada pelos estudantes do 1º e 3º anos do curso de F.Q.. Estes estudantes apresentam ainda maior volume de informação na sub-categoria “Insucesso total”.

b) Análise log-linear

As respostas dadas pelo conjunto dos estudantes dos três cursos variam do 1º para o 3º ano.

2.1.2. - Análise temática e categorial - Critério de análise: sujeitos

A análise realizada anteriormente, **por indicadores**, evidenciou algumas diferenças entre os grupos que não consideramos particularmente acentuadas. Para confirmar os dados obtidos realizámos a análise segundo o critério dos **sujeitos** e detectámos algumas diferenças não detectadas na análise por indicadores nas seguintes categorias:

Categoria 1.4. “Importância do Ensino Superior para a sociedade/país”- Verificámos a existência de diferenças significativas entre os cursos mas não para o conjunto do 1º e 3º anos.

Categoria 3.1. “Sentimentos face ao curso”- A distribuição de frequências é diferente para os cursos mas não para os anos.

Categoria 10.1. “Aspectos positivos da avaliação” - As respostas do conjunto dos alunos dos três cursos variam do 1º para o 3º ano.

2.2. - Grelha II - Abordagem à aprendizagem

2.2.1. - Análise temática e categorial

- Critério de análise: indicadores.

TEMAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	n	%						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
1 - Organização do estudo	140	29.6	147	29.7	143	30.4	156	31.1	148	29.1	153	28.7	887	29.7
2 - Memorização no estudo	42	8.7	54	10.9	47	10	56	11.1	48	9.4	55	10.3	302	10.1
3 - Compreensão no estudo	92	19.4	94	18.9	87	18.5	92	18.4	101	19.9	102	19.1	568	19
4 - Resolução de problemas	75	15.8	75	15.2	75	16	75	15	75	14.8	75	14	450	15.2
5 - Interesse/Motivação para o estudo	125	26.5	125	25.3	118	25.1	122	24.4	136	26.8	149	17.9	775	26
TOTAL	474	100	495	100	470	100	501	100	508	100	534	100	2982	100

Quadro nº 63 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição geral dos temas / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

O maior volume de informação nos seis grupos de sujeitos sobre a abordagem à aprendizagem situa-se no tema 1 “Organização do estudo”.

O tema 5 “Interesse/Motivação para o estudo” é referido em segundo lugar por todos os grupos de sujeitos.

É ainda muito referido (em terceiro lugar) pelos seis grupos o tema 3 “Compreensão no estudo”.

Todos os grupos referem em quarto lugar o tema 4 “Resolução de problemas”.

O tema 2 “Memorização no estudo” apresenta o menor volume de informação produzido pelos seis grupos de estudantes.

Procederemos em seguida a uma análise mais fina dos temas, categorias e sub-categorias.

2.2.1.1. - Análise das categorias do tema 1 "Organização do estudo"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	n	%						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
1.1. Materiais de estudo utilizados	19	13.6	22	15	23	16.1	21	13.5	24	16.2	19	12.4	128	14.4
1.2. Leitura dos materiais de estudo	14	10	15	10.2	12	8.4	15	9.6	12	8.9	15	9.8	83	9.4
1.3. Organização dos materiais de estudo	30	21.4	26	17.7	27	18.9	36	23.1	31	20.9	38	24.8	188	21.2
1.4. Tempo de estudo	45	32.1	46	31.3	47	32.9	45	28.8	45	30.4	46	30.1	274	30.9
1.5. Condições em que estuda	32	22.9	38	25.8	34	23.7	39	25	36	24.4	35	22.9	214	24.1
TOTAL	140	100	147	100	143	100	156	100	148	100	153	100	887	100

Quadro nº 64 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das categorias do tema 1 - "Organização do estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A categoria mais referida pelos estudantes do 1º e 3º anos dos três cursos é a categoria 1.4. "Tempo de estudo".

Os estudantes do 1º e 3º anos de E.I., do 1º e 3º anos de E.B. e do 1º ano de F.Q. referem em segundo lugar a categoria 1.5. "Condições em que estuda". Em terceiro lugar referem a categoria 1.3. "Organização dos materiais de estudo".

Os alunos do 3º ano de F.Q. referem em segundo lugar a categoria 1.3. "Organização dos materiais de estudo" e em terceiro lugar a categoria 1.5. "Condições em que estuda".

Procederemos em seguida à análise das categorias deste tema.

b) Análise log-linear

Verificámos que não existe efeito diferencial nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.1.1. - Análise da categoria 1.1. "Materiais de estudo utilizados"

CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1.1.1. Fotocópias	8	42.2	9	40.9	10	43.5	8	30.1	10	41.7	6	31.6	51	39.8
1.1.2. Apontamentos tirados nas aulas	7	36.8	6	27.3	8	34.8	6	28.6	9	37.5	5	26.3	41	32
1.1.3. Livros indicados na bibliografia	2	10.5	1	4.5	2	8.7	2	9.5	5	20.8	7	36.8	19	14.8
1.1.4. Livros para além dos constantes na bibliografia	0		2	9.1	0		1	4.8	0		0		3	2.5
1.1.5. Resumos dos materiais essenciais	2	10.5	4	18.2	3	13	4	19	0		1	5.3	14	10.9
TOTAL	19	100	22	100	23	100	21	100	24	100	19	100	12.8	100

Quadro nº 65 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das sub-categorias da categoria 1.1. "Materiais de estudo utilizados"/ E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano/ Indicadores

a) Análise descritiva

A análise do quadro indica-nos que os estudantes de todos os grupos, com excepção do 3º ano de F.Q., utilizam essencialmente fotocópias e apontamentos tirados nas aulas como materiais de estudo. O 3º ano de F.Q. recorre em primeiro lugar a livros indicados na bibliografia fornecida pelos professores. Este aspecto quase não é referido pelos estudantes de E.I. e E.B..

O recurso a livros que não constam na bibliografia dada pelos docentes é raro para a globalidade dos estudantes.

O resumo dos materiais de estudo mais essenciais é essencialmente referido pelos estudantes de E.I. e E.B..

b) Análise log-linear

Nas categorias analisadas não se verificam diferenças entre o 1º e o 3º anos nem entre os cursos.

2.2.1.1.2. - Análise da categoria 1.2. "Leitura dos materiais de estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1.2.1. Leitura integral	5	35.7	4	26.7	4	33.3	5	33.3	3	25	4	26.7	25	30.1
1.2.2. Leitura parcial	9	64.3	11	73.3	8	66.7	10	66.7	9	75	11	73.3	58	69.9
TOTAL	14	100	15	100	12	100	15	100	12	100	15	100	83	100

Quadro nº 66 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.2. "Leitura dos materiais de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Verificámos através da análise do quadro que dois terços das referências dos estudantes do 1º e 3º anos dos três cursos indicam que estes realizam uma leitura parcial dos materiais de estudo.

Estes estudantes seleccionam os materiais que consideram mais importantes e não lêem os que pensam ser menos importantes.

Um terço das referências em todos os grupos recai na sub-categoria 1.2.1. "Leitura integral" dos materiais de estudo. Estes estudantes afirmam ler todos os materiais fornecidos pelos docentes das disciplinas. Consideram que pode sair na frequência ou exame matéria que por algum motivo não tenha sido abordada nas aulas ou, tendo sido, possa ter-lhes escapado por falta de atenção ou por terem faltado.

b) Análise log-linear

A análise log-linear realizada indica-nos que nem o ano nem o curso se revelaram como discriminadores das opiniões dos estudantes nas sub-categorias da categoria 1.2. "Leitura dos materiais de estudo".

2.2.1.1.3. - Análise da categoria 1.3. "Organização dos materiais de estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano			3º Ano						
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
1.3.1. Organiza	28	93.3	26	100	26	96.3	36	100	31	100	37	93.4	184	97.9
1.3.2. Não organiza	2	6.7	0		1	3.7	0		0		1	6.6	4	2.1
TOTAL	30	100	26	100	27	100	36	100	31	100	38	100	188	100

Quadro nº 67 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.3. "Organização dos materiais de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Podemos observar que o volume de informação recai quase totalmente na categoria 1.3.1. "Organiza" em todos os grupos de estudantes.

A organização dos materiais de estudo é considerada fundamental e os aspectos mais relevantes dizem respeito à forma de organização e à antecedência com que organizam esses materiais.

Ao descreverem a forma de organização os estudantes referem essencialmente que seleccionam a matéria que sai na frequência, cortam os textos e fazem montagens eliminando o que consideram pouco importante, fazem resumos e procuram livros na biblioteca sobre os assuntos mais importantes.

A antecedência com que organizam os materiais de estudo é muito variável. Alguns estudantes referem que se vão organizando ao longo do semestre, à medida que vão recolhendo as fotocópias, outros à medida que vão estudando e os restantes 3 a 4 dias antes da frequência ou exame.

b) Análise log-linear

A análise da categoria 1.3. mostra-nos que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores da forma de organização dos materiais de estudo realizada pelos estudantes.

2.2.1.1.4. - Análise da categoria 1.4. "Tempo de estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL					
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %				
1.4.1. Ao longo do semestre	15	33.3	16	34.8	17	36.2	15	33.3	16	34.8	94	34.4
1.4.2. Na altura das frequências	15	33.3	15	32.6	15	31.9	15	33.3	15	32.6	90	32.8
1.4.2. Tempo de estudo sem interrupção	15	33.3	15	32.6	15	31.9	15	33.3	15	32.6	90	32.8
TOTAL	45	100	46	100	47	100	45	100	46	100	274	100

Quadro nº 68 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.4. "Tempo de estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

Podemos observar que a distribuição do volume de informação pelas três categorias é idêntica para o conjunto dos seis grupos.

Na sub-categoria 1.4.1. "Ao longo do semestre" os estudantes referem que estudam diariamente 2 a 3 horas, que estudam ao fim de semana ou que é muito variável (não tem horário fixo).

Na sub-categoria 1.4.2. "Na altura das frequências" encontramos referências ao início do estudo tendo em conta a data das frequências. Uns estudantes começam a estudar um mês antes, outros uma semana antes e outros ainda 3 a 4 dias antes das frequências.

A categoria 1.4.3. "Tempo de estudo sem interrupção" comporta referências a tempo fixo e a tempo variável. Alguns estudantes afirmam estudar uma hora sem interrupção e outros afirmam conseguir estudar um dia inteiro. As referências ao tempo variável dizem respeito à influência do interesse das matérias no estudo e ao estado de espírito (motivação) que têm nesse momento.

b) Análise log-linear

A análise log-linear permite-nos verificar que não existe efeito diferencial entre os anos de frequência ou entre os cursos.

2.2.1.1.5. - Análise da categoria 1.5. “Condições em que estuda”

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
1.5.1. Lugar onde estuda	11	33.4	12	31.6	15	44.1	14	35.9	13	30.6	12	34.3	75	35
1.5.2. Com que estuda	12	37.5	14	36.8	11	32.4	12	30.8	12	36.1	13	37.1	75	35
1.5.2. Como estuda	9	28.1	12	31.6	8	23.5	13	33.3	12	33.3	10	28.6	64	30
TOTAL	32	100	38	100	34	100	39	100	36	100	35	100	214	100

Quadro nº 69 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 1.5. "Condições em que estuda" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A categoria 1.5. “Condições em que estuda” obtém idêntico volume de informação nas sub-categorias que a compõem e nos seis grupos de estudantes.

Em relação à sub-categoria 1.5.1. “Lugar onde estuda” o local mais referido é a sua própria casa. Poucos estudantes referem estudar na biblioteca da Universidade.

A maior parte dos estudantes afirma que estudam sozinhos. As referências ao estudo com colegas tem pouco significado.

O silêncio é considerado indispensável pela grande maioria dos estudantes.

b) Análise log-linear

A análise das sub-categorias da categoria 1.5. “Condições em que estuda” indica-nos que não existem diferenças entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.2. - Análise das categorias do tema 2. - “Memorização no estudo”

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
2.1. Memoriza	35	83.3	43	79.6	36	76.6	46	82.1	40	83.4	46	83.6	246	81.5
2.2. Não memoriza	5	11.9	7	13	8	17	6	10.7	4	8.3	6	10.9	36	11.9
2.3. Outras	2	4.8	4	7.4	3	6.4	4	7.2	4	8.3	3	5.5	20	6.6
TOTAL	42	100	54	100	47	100	56	100	48	100	55	100	302	100

Quadro nº 70 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das categorias do tema 2. "Memorização no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro mostra-nos que o maior volume de informação recai em todos os grupos na categoria 2.1. “Memoriza”.

A categoria 2.2. “Não memoriza” é referida em segundo lugar por todos os grupos de estudantes.

A categoria 2.3. “Outras” recolhe menor volume de informação nos seis grupos de estudantes. Os sujeitos que referem esta categoria afirmam que memorizam quando não compreendem a matéria.

Seguidamente procederemos a uma análise mais fina das categorias deste tema “Memorização no estudo”.

b) Análise log-linear

Não encontramos efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos estudados.

2.2.1.2.1. - Análise da categoria 2.1. "Memoriza"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL		
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	
2.1.1. Selecciona a quantidade de matéria	5	14.3	7	15.8	7	19.5	5	12.5	35
2.1.2. Escreve e sublinha	6	17.1	8	18.2	7	19.5	7	17.5	46
2.1.2. Lê muitas vezes	8	22.9	8	18.2	7	19.5	9	22.5	49
2.1.4. Fala em voz alta	4	11.4	5	11.4	3	8.3	3	7.5	25
2.1.5. Tira notas ou apontamentos	9	25.7	11	25	10	27.6	10	25	63
2.1.6. Faz esquemas para memorizar	3	8.6	5	11.4	2	5.6	6	15	29
TOTAL	35	100	44	100	36	100	40	100	247

Quadro nº 71 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 2.1. "Memoriza"/ E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos observar que as sub-categorias obtêm similar volume de informação em todos os grupos.

As sub-categorias correspondem a estratégias para memorizar e a sua ordem de referência é a seguinte:

- Em primeiro lugar os sujeitos referem tirar notas ou apontamentos, em segundo lugar ler muitas vezes, em terceiro lugar escrever e sublinhar, em quarto seleccionar a quantidade de matéria e por último fazer esquemas para memorizar.

A primeira preocupação dos estudantes consiste em seleccionar e reduzir a matéria o mais possível e em tirar notas ou apontamentos nas aulas que constituam pequenas sínteses e representem os aspectos da matéria mais importantes para o professor.

Após a redução, os estudantes sublinham a informação que consideram mais importante, escrevem, lêem muitas vezes, por vezes em voz alta.

Os esquemas para memorizar são apenas referidos por um número pouco significativo de estudantes.

b) Análise log-linear

A análise realizada mostra que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores de diferenças significativas entre os anos de frequência ou entre os cursos.

2.2.1.2.2. - Análise da categoria 2.2. "Não memoriza"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
2.2.1. Não consegue memorizar	3	42.8	4	36.4	4	36.4	4	40	3	37.5	4	44.4	23	41
2.2.2. Não gosta de memorizar	4	57.2	7	63.6	7	63.6	6	60	5	62.5	5	55.6	33	59
TOTAL	7	100	11	100	11	100	10	100	8	100	9	100	56	100

Quadro nº 72 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 2.2. "Não memoriza" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

Os estudantes que referem não memorizar as matérias distribuem-se pelas duas categorias presentes no quadro.

A sub-categoria "Não gosta de memorizar" obtém maior volume de informação em todos os grupos de estudantes, embora os valores não sejam muito mais elevados do que os valores encontrados na sub-categoria 2.2.1. "Não consegue memorizar".

b) Análise log-linear

A análise indica-nos que nas sub-categorias da categoria 2.2. "Não memoriza" não existem diferenças significativas nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.3. - Análise das categorias do tema 3. “Compreensão no estudo”

CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.1. Leitura atenta	11	12	13	13.8	10	11.5	12	13	14	13.8	13	12.7	73	12.9
3.2. Análise de textos	9	9.8	8	8.4	7	7.8	7	7.7	6	5.9	6	6	43	7.7
3.3. Resumo dos aspectos mais importantes	15	16.3	15	16	15	17.3	15	16.3	15	14.9	15	14.7	90	15.8
3.4. Formulação de questões e respostas sobre a matéria	15	16.3	15	16	15	17.3	15	16.3	15	14.9	15	14.7	90	15.8
3.5. Sublinhar o mais importante	15	16.3	15	16	15	17.3	15	16.3	15	14.9	15	14.7	90	15.8
3.6. Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor	15	16.3	15	16	15	17.3	15	16.3	15	14.9	15	14.7	90	15.8
3.7. Outras	12	13	13	13.8	10	11.5	13	14.1	21	20.7	23	22.5	92	16.2
TOTAL	92	100	94	100	89	100	92	100	101	100	102	100	568	100

Quadro nº 73 - Abordagem à aprendizagem /Distribuição das categorias do tema 3. "Compreensão no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise das categorias do tema 3 “Compreensão no estudo” mostra-nos que os estudantes do 1º e do 3º anos de F.Q. referem maioritariamente a categoria 3.7. “Outras” que inclui aspectos como assistir às aulas com atenção, fazer muitos exercícios, falar com os colegas e falar com os professores.

A categoria 3.1. “Leitura atenta” é igualmente referida por todos os grupos de estudantes que consideram que para compreender é necessário realizar uma leitura atenta.

A categoria menos referida por todos os grupos de sujeitos é a categoria 3.2. “Análise de textos”.

As restantes categorias apresentam idêntico volume de informação nos grupos analisados.

b) Análise log-linear

Podemos verificar através da análise log-linear que nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores do tema 3 “Compreensão no estudo”.

2.2.1.3.1. - Análise da categoria 3.3. “Resumo dos aspectos mais importantes”

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.3.1. Resume	13	86.7	12	80	14	93.3	15	100	14	93.3	13	86.7	81	90
3.3.2. Não resume	2	12.3	3	20	1	6.7	0		1	6.7	2	12.3	9	10
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 74 - Abordagem à aprendizagem/ Distribuição das sub-categorias da categoria 3.3. "Resumo dos aspectos mais importantes" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/ Indicadores.

a) Análise descritiva

Ao analisarmos o quadro podemos verificar que a quase totalidade do volume de informação produzido pelos estudantes de todos os anos e cursos recai na categoria 3.3.1. “Resume”.

O resumo dos aspectos mais importantes é considerado fundamental para a compreensão e também como estratégia, visando a redução da quantidade de matéria a aprender.

b) Análise log-linear

Nesta categoria não há efeito diferencial nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.3.2. - Análise da categoria 3.4. "Formulação de questões e respostas sobre a matéria"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.				F.Q.		TOTAL					
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.4.1. Formula	4	26.7	3	86.7	5	33.3	3	86.7	3	86.7	4	26.7	22	24.4
3.4.2. Não formula	11	72.3	12	12.3	10	66.7	12	12.3	12	12.4	11	72.3	68	75.6
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 75 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.4. " Formulação de questões e respostas sobre a matéria " / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise desta categoria mostra-nos que a maioria da informação se situa em todos os grupos de estudantes na categoria 3.4.2. "Não formula". Os estudantes não consideram importante a formulação de questões sobre a matéria nem a verificação da compreensão dessa matéria.

Os estudantes que referem formular questões sobre a matéria em estudo são os que costumam estudar com outros colegas. A formulação da pergunta-resposta, neste caso, faz-se com outro estudante e o objectivo é verificar a compreensão da matéria estudada.

b) Análise log-linear

Verificámos que não existe efeito discriminador nem entre o 1º e 3º anos nem entre os cursos.

2.2.1.3.3. - Análise da categoria 3.5. "Sublinhar o mais importante"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.5.1. Sublinha	13	86.7	12	80	11	72.3	13	86.7	12	80	13	86.7	74	82.2
3.5.2. Não sublinha	2	12.3	3	20	4	26.7	2	12.3	3	20	2	12.3	16	17.8
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 76 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.5. " Sublinhar o mais importante " / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A maioria das referências dos estudantes de todos os grupos incide principalmente na categoria 3.5.1. "Sublinha".

Ao referirem que sublinham o mais importante os estudantes indicam que utilizam marcas diferenciadas e cores diferentes consoante a importância do que está escrito no texto. As marcas e sublinhado ajudam a localizar a informação mais importante e a recordar os aspectos mais importantes.

b) Análise log-linear

Verificámos que nesta categoria não existe efeito diferencial nem entre os anos nem entre os cursos.

2.2.1.3.4. - Análise da categoria 3.6. "Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
3.6.1. Diz	12	80	14	93.3	14	93.3	12	80	11	72.3	10	66.7	73	81.1
3.6.2. Não diz	3	20	1	6.7	1	6.7	3	20	4	26.7	5	33.3	17	18.9
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 77 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.6. "Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor " / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro indica-nos que a maioria dos estudantes de todos os grupos considera importante para a compreensão alterar as palavras ou linguagem do autor para linguagem própria.

Os estudantes referem que costumam mudar a linguagem no momento em que fazem os resumos e só não mudam se se trata de conceitos muito específicos ou de difícil compreensão. Neste caso mantêm o discurso e memorizam-no.

Uma percentagem ainda significativa de estudantes do 1º e 3º anos de F.Q. afirma não alterar a linguagem dos autores quando estuda.

b) Análise log-linear

Na categoria 3.6. não se verificam diferenças nem entre os cursos nem entre os anos de frequência.

2.2.1.3.5. - Análise da categoria 3.7. "Outras"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	n	%		
3.7.1. Assiste às aulas com atenção	6	50	6	46.2	5	53.8	7	33.3	37	40.2
3.7.2. Faz muitos exercícios	0	0	0	0	0	0	8	38.1	18	19.6
3.7.3. Fala com os colegas	3	25	5	38.5	4	23.1	5	23.8	25	27.2
3.7.4. Fala com os professores	3	25	2	15.4	1	23.1	1	4.8	12	13
TOTAL	12	100	13	100	10	100	21	100	92	100

Quadro nº 78 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 3.7. "Outras" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

Os estudantes que produzem maior volume de informação nesta categoria são os que frequentam o 1º e 3º anos de F.Q. .

A sub-categoria 3.7.1. "Assiste às aulas com atenção" é referida de forma idêntica por todos os grupos.

A sub-categoria 3.7.2. "Faz muitos exercícios" é apenas referida pelos estudantes dos dois anos de F.Q.. A razão prende-se com um maior número de disciplinas de Física, Química e Matemática que compõem o curso.

A sub-categoria 3.7.3. "Fala com os colegas" é referida de forma idêntica pelos estudantes de todos os grupos.

A sub-categoria menos referida por todos é a sub-categoria 3.7.4. "Fala com os professores".

b) Análise log-linear

Verificamos que a distribuição das categorias é diferente entre os cursos.

2.2.1.4. - Análise das categorias do tema 4. "Resolução de problemas"

CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
4.1. Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos testes	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	90	20
4.2. Faseamento do estudo no tempo	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	90	20
4.3. Ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	90	20
4.4. Pôr à prova os conhecimentos	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	90	20
4.5. Análise dos erros cometidos quando tem más notas	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	90	20
TOTAL	75	100	75	100	75	100	75	100	75	100	75	100	450	100

Quadro nº 79 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das categorias do tema 4. "Resolução de problemas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro mostra-nos que a distribuição dos resultados é idêntica em todas as categorias.

Os estudantes de todos os grupos fazem em média uma referência por categoria no tema 4 “Resolução de problemas”.

Faremos em seguida uma análise descritiva mais fina do discurso produzido pelos vários grupos de estudantes.

b) Análise log-linear

Nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores do discurso dos estudantes neste tema.

2.2.1.4.1. - Análise da categoria 4.1. “Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos textos”

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %		
4.1.1. Altera a forma de estudar	5	33.3	7	46.7	6	40	7	46.7	38	42.2
4.1.2. Não altera a forma de estudar	10	66.7	8	52.3	9	60	8	52.3	52	57.8
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 80 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.1. “Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos textos” / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos afirmar que os sujeitos dos seis grupos em estudo produzem idêntico volume de informação nas duas sub-categorias encontradas, embora ligeiramente mais elevado na sub-categoria 4.1.2. “Não altera a forma de estudar” independentemente do maior ou menor grau de dificuldade dos textos.. Estes alunos estudam sempre da mesma forma dado que não conhecem outra forma alternativa de estudar ou não se dão bem com outras formas de estudar.

Os sujeitos que referem alterar a forma de estudar afirmam que estudam mais tempo, mais vezes e com mais atenção.

b) Análise log-linear

Não encontramos nesta categoria efeito diferencial entre os cursos nem entre os anos de frequência.

2.2.1.4.2. - Análise da categoria 4.2. "Faseamento do estudo no tempo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
4.2.1. Distribui a matéria a estudar ao longo do tempo	9	60	7	46.7	8	52.3	6	40	7	46.7	8	52.3	45	50
4.2.2. Não distribui a matéria a estudar ao longo do tempo	6	40	8	52.3	7	46.7	9	60	8	52.3	7	46.7	45	50
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 81 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.2. "Faseamento do estudo no tempo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano Indicadores.

a) Análise descritiva

Ao observarmos o quadro podemos verificar que a distribuição do volume de informação nos seis grupos é idêntica nas duas sub-categorias, embora os estudantes do 3º ano de E.I. e do 1º ano de F.Q. referam mais que não distribuem a matéria a estudar ao longo do tempo. Estes estudantes afirmam estudar toda a matéria uma semana ou 3 a 4 dias antes das provas de avaliação.

Os sujeitos que afirmam distribuir a matéria a estudar ao longo do tempo são os que referem estudar no decurso do semestre ou com bastante antecedência em relação ao momento de realização das frequências, normalmente à medida que a matéria vai sendo dada nas aulas.

b) Análise log-linear

Verificamos que nem o ano nem o curso se revelaram discriminadores das sub-categorias da categoria 4.2. "Faseamento do estudo no tempo".

2.2.1.4.3. - Análise da categoria 4.3. "Ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
4.3.1. Procura ter uma ideia geral sobre o assunto	5	33.3	6	40	6	40	7	46.7	37	41.1
4.3.2. Não procura ter uma ideia geral sobre o assunto	10	66.7	9	60	9	60	8	52.3	53	58.9
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 82 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.3. "Ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo" / E.I.; E.B.; F.Q. / 1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise desta categoria mostra-nos que em todos os grupos a maioria das referências recai na categoria 4.3.2. "Não procura ter uma ideia geral sobre o assunto". Os estudantes não se preocupam com a percepção global ou a interligação entre as matérias e afirmam que a ideia geral pode ocorrer depois do estudo, e, se não ocorrer não há grande problema, porque o que é necessário é saber responder às questões sobre as várias partes da matéria.

Os estudantes que procuram ter uma ideia geral sobre o assunto antes de iniciarem um estudo mais intensivo consideram, pelo contrário, que a ideia geral é fundamental para compreenderem as diferentes matérias em estudo.

b) Análise log-linear

Nesta categoria não existem diferenças nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.4.4. - Análise da categoria 4.4. "Verificação dos conhecimentos"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	1º Ano	3º Ano	n	%						
	n	%	n	%	n	%	n	%						
4.4.1. Procura pôr à prova	2	12.3	3	20	1	6.7	4	26.7	4	26.7	5	33.3	19	21.1
4.4.2. Não procura pôr à prova	13	86.7	12	80	14	93.3	11	72.3	11	72.3	10	66.7	71	78.9
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº83 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.4. "Verificação dos conhecimentos" / E.I.; E.B.; F.Q./ 1º ano; 3º ano / ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

Como podemos verificar através da análise do quadro a grande maioria dos estudantes dos vários grupos afirma que não procura verificar os conhecimentos adquiridos no decurso do processo de estudo.

O teste aos conhecimentos adquiridos é feito apenas no momento da prova de frequência ou exame.

Os estudantes que afirmam verificar os conhecimentos procuram descobrir formas variadas de resolver questões, interrelacionar conhecimentos e aplicar os conteúdos a novas situações.

b) Análise log-linear

Não encontrámos nesta categoria efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.4.5. - Análise da categoria 4.5. "Análise dos erros cometidos quando tem más notas"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL			
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
4.5.1. Analisa os erros	2	12.3	5	33.3	3	20	4	26.7	23	25.6
4.5.2. Não analisa os erros	13	86.7	10	66.7	12	80	11	72.3	67	74.4
TOTAL	15	100	15	100	15	100	15	100	90	100

Quadro nº 84 - Abordagem à aprendizagem/Distribuição das sub-categorias da categoria 4.5. "Análise dos erros cometidos quando têm más notas" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise da categoria 4.5. "Análise dos erros cometidos quando tem más notas" indica-nos que a maioria dos estudantes dos seis grupos afirma que as más notas são normalmente devidas a falta de estudo.

Os estudantes que dizem analisar os erros normalmente vão rever a frequência, falam com os professores ou verificam as questões pelos seus próprios textos ou apontamentos.

b) Análise Log-linear

Nesta categoria nem o ano nem o curso revelaram ser discriminadores de diferenças entre os anos ou os cursos.

2.2.1.5. - Análise das categorias do tema 5. "Interesse/Motivação para o estudo"

CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL								
	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %	1º Ano n	3º Ano %							
5.1. Interesse/Gosto pelo estudo	16	12.8	19	15.2	13	11	22	18	20.6	31	20.8	129	16.6		
5.2. Impedimentos ao estudo	47	37.6	45	36	43	36.5	41	33.6	36.8	50	37.6	56	37.6	282	36.4
5.3. Persistência no estudo	30	24	30	24	30	25.4	30	24.6	22.1	30	20.1	30	20.1	180	23.2
5.4. Efeitos da avaliação no estudo	32	25.2	31	24.8	32	27.1	29	23.8	20.5	28	21.5	32	21.5	184	23.8
TOTAL	125	100	125	100	118	100	122	100	100	136	100	149	100	775	100

Quadro nº 85 - Abordagem à aprendizagem / Distribuição das categorias do tema 5 "Interesse / Motivação para o estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano / Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise do quadro permite-nos observar que na categoria mais referida pelos estudantes dos seis grupos é a categoria 5.2. "Impedimentos ao estudo".

O volume de informação nas categorias 5.3. "Persistência no estudo" e 5.4. "Efeitos da avaliação no estudo" é idêntico nos seis grupos analisados.

A categoria menos referida por todos os grupos é a categoria 5.1. "Interesse/Gosto pelo estudo".

b) Análise log-linear

Neste tema não existe efeito diferencial entre os anos nem entre os cursos.

2.2.1.5.1. - Análise da categoria 5.1. "Interesse/Gosto pelo estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano							
	n	%	n	%	n	%	n	%						
5.1.1. Gosta de estudar	14	87.5	18	94.7	12	92.3	19	86.4	19	67.9	20	64.5	102	79.1
5.1.2. Não gosta de estudar	2	12.5	1	5.3	1	7.7	3	13.6	9	22.1	11	35.5	27	20.9
TOTAL	16	100	19	100	13	100	22	100	28	100	31	100	129	100

Quadro nº 86 - Abordagem à aprendizagem /Distribuição das sub-categorias da categoria 5.1. "Interesse/Gosto pelo estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A análise desta categoria permite-nos verificar que os estudantes dos seis grupos referem maioritariamente que gostam de estudar. Alguns estudantes afirmam gostar de estudar todas as matérias em geral, outros que gostam de estudar inclusivamente matérias que não têm directamente relação com o curso. Uma parte dos estudantes gosta de estudar só algumas partes da matérias das várias disciplinas.

A categoria 5.1.2. "Não gosta de estudar" é mais referida pelos estudantes de F.Q.. Uma parte diz não gostar de estudar tudo em geral, outros afirmam não gostar de estudar "as disciplinas pedagógicas.

b) Análise log-linear

Na categoria analisada não encontramos diferenças significativas nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.5.2. - Análise da categoria 5.2. "Impedimentos ao estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
5.2.1. Impede o estudo	46	97.9	45	100	42	97.7	39	95.1	49	98	54	96.4	275	97.5
5.2.2. Não impede o estudo	1	2.1	0		1	2.3	2	4.9	1	2	2	3.6	7	2.5
TOTAL	47	100	45	100	43	100	41	100	50	100	56	100	282	100

Quadro nº 87 - Abordagem à aprendizagem /Distribuição das sub-categorias da categoria 5.2. "Impedimentos ao estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

A partir da análise da categoria 5.2. "Impedimentos ao estudo" podemos observar que a quase totalidade das referências produzidas pelos sujeitos dos seis grupos recai na sub-categoria 5.2.1. "Impede o estudo". Os impedimentos ao estudo registados são o mal estar físico ou psíquico, o barulho, a falta de motivação, as saídas com amigos ou festas, a falta de tempo e as matérias demasiado difíceis.

As referências à sub-categoria 5.2.2. "Não impede o estudo" são muito poucas. Poucos estudantes referem que nada os impede de estudar.

b) Análise log-linear

Não encontramos diferenças significativas nem entre os anos nem entre os cursos.

2.2.1.5.3. - Análise da categoria 5.3. "Persistência no estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.				E.B.				F.Q.				TOTAL	
	1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		1º Ano		3º Ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
5.3.1. É persistente	11	36.7	9	30	13	43.3	13	43.3	11	36.7	10	33.3	67	37.2
5.3.2. Não é persistente	19	63.3	21	70	17	56.7	17	56.7	19	63.3	20	66.7	113	62.8
TOTAL	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	180	100

Quadro nº 88 - Abordagem à aprendizagem /Distribuição das sub-categorias da categoria 5.3. "Persistência no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

Ao analisarmos o quadro verificamos que o maior volume de informação, quase o dobro, se encontra nos seis grupos na sub-categoria 5.3.2. "Não é persistente". Estes alunos não conseguem estudar textos desinteressantes nem conseguem estudar se ficam aborrecidos.

Os estudantes que referem persistência no estudo afirmam que estudam textos desinteressantes porque também são importantes e continuam a estudar mesmo se ficarem aborrecidos.

b) análise log-linear

A análise da categoria indica-nos que não existe efeito diferencial entre os anos de frequência nem entre os cursos.

2.2.1.5.4. - Análise da categoria 5.4. "Efeitos dos resultados de avaliação no estudo"

SUB-CATEGORIAS	E.I.		E.B.		F.Q.		TOTAL							
	1º Ano n	%	3º Ano n	%	1º Ano n	%	3º Ano n	%	n	%				
5.4.1. Resultados positivos	15	46.9	13	41.9	15	46.9	14	48.3	13	46.4	15	46.9	85	46.2
5.4.2. Resultados negativos	17	53.1	18	58.1	17	53.1	15	51.7	15	53.6	17	53.1	99	53.8
TOTAL	32	100	31	100	32	100	29	100	28	100	32	100	184	100

Quadro nº 89 - Abordagem à aprendizagem /Distribuição das sub-categorias da categoria 5.4. "Efeitos dos resultados de avaliação no estudo" / E.I.; E.B.; F.Q./1º ano; 3º ano/Indicadores.

a) Análise descritiva

Verificamos que o volume de informação se distribui de forma idêntica nos seis grupos.

Os resultados são idênticos nas duas sub-categorias, embora ligeiramente mais elevados na sub-categoria 5.4.2. “Resultados negativos”.

A influência dos resultados negativos no estudo conduzem ao aumento do interesse em alguns estudantes, a perda de interesse noutros e ainda ao aumento do esforço noutros.

Os resultados positivos contribuem para a manutenção do interesse.

b) Análise log-linear

Nesta categoria não encontramos efeito diferencial nem entre os anos nem entre os cursos.

2.2.2. - Análise temática e categorial - Critério de análise :sujeitos

A análise descrita anteriormente por indicadores não evidenciou diferenças significativas entre os grupos ao nível dos temas, das categorias ou das sub-categorias. A única excepção diz respeito à categoria 3.7. “Outras” que encontramos também na análise por sujeitos.

A análise por sujeitos permitiu apenas identificar diferenças noutra categoria, a 5.1. “Interesse/Gosto pelo estudo”, que não havia sido detectada na análise por indicadores.

Em relação aos restantes temas, categorias ou sub-categorias não foram encontradas diferenças entre a análise realizada segundo o critério dos indicadores (ocorrências) e a análise realizada segundo o critério dos sujeitos.

CAPÍTULO V

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

1- ASPECTOS GERAIS

O trabalho que realizámos foi desenvolvido em torno de dois objectivos:

- Conhecer a opinião dos estudantes sobre o ensino que frequentavam (nível de ensino superior no contexto da Universidade de Évora).
- Conhecer a forma de estudo ou o tipo de abordagem à aprendizagem realizada pelos mesmos estudantes.

Quando nos referimos à abordagem à aprendizagem fazemo-lo no sentido que lhe é dado por Marton (1983; 1984) e por Entwistle (1988) e que consiste essencialmente na forma como o estudante percebe a tarefa e a forma como processa a informação, a partir das suas experiências e da sua percepção sobre os conteúdos e os processos de aprendizagem.

O termo aprendizagem é utilizado genericamente pelos autores anteriormente referidos dado que no ensino superior a aprendizagem se realiza essencialmente a partir do estudo de textos escritos.

Para a recolha de dados utilizámos a entrevista semi-directiva e para o tratamento de dados a análise log-linear através da qual procurámos identificar as diferenças entre os seis grupos de estudantes, ou seja, entre o 1º e o 3º ano dos diferentes cursos e entre os cursos (E.I., E.B. e F.Q.).

Em seguida descreveremos os principais resultados relativos à opinião dos estudantes sobre o ensino que frequentam e a abordagem à aprendizagem que utilizam, obtidos após tratamento dos respectivos dados.

2 - RESULTADOS DECORRENTES DA PARTE I DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA - OPINIÃO SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM

As opiniões, segundo Smith, Bruner & White (1956), formam-se para atenderem a determinadas funções e permitirem o ajustamento do sujeito ao mundo exterior. Para os autores é ainda fundamental ter em conta o contexto em que essas opiniões se formam.

Atendendo a este aspecto consideramos importante contextualizar o momento particular em que decorreram as entrevistas semi-directivas para a recolha de dados. Nesse momento os estudantes do ensino superior viviam uma das fases mais intensas da luta desencadeada contra a lei das propinas e para além da discussão deste aspecto mais específico debruçavam-se em termos gerais sobre o funcionamento e a qualidade do ensino superior. As reuniões frequentes e a divulgação das posições e opiniões dos estudantes pelos meios de comunicação social envolveram todos os estudantes independentemente do ano e do curso que frequentavam.

Moscovici (1961) refere que a opinião permite ao sujeito a aderência e a tomada de posição face a um problema, constituindo uma resposta simples, manifesta e pouco estável.

O carácter pouco estável da opinião é um factor a ter em conta ao analisarmos os resultados obtidos neste estudo. Tendo em conta a fraca estabilidade das opiniões devemos ter em conta que estas poderão ser alteradas posteriormente, mediante novas necessidades de ajustamento ao meio ou a novos contextos que possam vir a surgir.

No decurso da pesquisa bibliográfica realizada não encontramos estudos de opinião no âmbito do ensino superior que nos permitissem uma análise comparativa ou nos dessem um quadro referencial a que pudéssemos recorrer para analisar os dados que obtivemos.

Relativamente ao conjunto dos temas encontrados verificámos que o volume de informação se distribui de forma diferente. O tema “Sucesso Académico” obtém o maior volume de informação (quase o dobro em relação aos temas que obtêm os valores seguintes). São ainda muito referidos os temas “Relacionamento”, “Estudo” e “Ensino Superior”.

Para o conjunto da informação e no que se refere à incidência nos temas não encontramos diferenças significativas entre o 1º e 3º anos nem entre os cursos.

Passaremos seguidamente a analisar os principais resultados obtidos nos temas categorias e sub-categorias.

- ENSINO SUPERIOR

As referências ao ensino superior contemplam aspectos que se prendem com as regras de acesso, as expectativas dos estudantes, as características e a importância de que se reveste, quer para os indivíduos quer para a sociedade/país.

Os dados que obtivemos indicam-nos que os estudantes, tanto do 1º como do 3º ano de qualquer dos cursos, manifestam essencialmente uma **opinião negativa** sobre o **ingresso no ensino superior**. Consideram-no desadequado face às necessidades em virtude de não permitir o acesso de todos os alunos, de ter regras demasiado elitistas e de se encontrar desajustado face às posteriores necessidades do mercado de trabalho.

O ensino superior não está de acordo com a realidade, não acolhe todos os alunos que terminam o ensino secundário.

A maior parte dos cursos que existem não têm saída profissional. Não percebo porque é que o ensino superior não se preocupa em adaptar os cursos à realidade do mundo do trabalho.

O ensino superior está uma desgraça, necessita de uma reforma geral profunda.

O ensino superior continua a privilegiar os mais privilegiados. As suas regras são demasiado elitistas e quem tem dinheiro tem entrada assegurada, nem que seja no particular.

Eu acho que actualmente o ensino superior só é superior porque é o último nível de ensino. O ministério em vez de investir nas universidades procura mas é financiar-se através delas e do dinheiro dos alunos.

A opinião dos estudantes de todos os grupos analisados é a de que a realidade que encontraram no ensino superior **excedeu as suas expectativas**. Os valores não são tão acentuados nos estudantes do 1º ano de E.I., no entanto as diferenças em relação aos restantes grupos não são estatisticamente significativas.

Para mim o ensino superior é um mundo à parte, muito melhor do que eu esperava, é espectacular.

Quando estamos no ensino secundário não imaginamos o que é a vida na universidade. Ultrapassou, para melhor, as minhas expectativas.

Excedeu as minhas expectativas. Revelou-se mais exaustivo mas mais compensador a nível de conhecimentos.

Dos seis grupos de estudantes apenas o 1º ano de E.B. refere valores idênticos para características positivas e negativas. Os restantes grupos referem essencialmente **características negativas** relacionadas com o grau de dificuldade de que se reveste o ensino superior, com a fraca qualidade pedagógica e com o facto de ter por base o trabalho dos alunos. Consideram-no ainda muito hierarquizado e acham excessiva e por vezes desajustada a valorização dos graus e títulos académicos.

A qualidade pedagógica é baixa. As pessoas estão mais ligadas ao “Dr” que vem atrás do seu nome do que ao desempenho da sua função. A hierarquização e valorização dos graus académicos é uma coisa impressionante e descabida.

É um ensino muito complicado e difícil. Está estruturado para que os alunos passem lá a maior parte da vida.

O ensino superior quase podia dispensar os professores porque assenta essencialmente sobre o trabalho dos alunos.

A **importância do ensino superior para a sociedade/país** é referida de forma diferente pelos três cursos estudados. Os estudantes do curso de E.I. referem valores idênticos para as sub-categorias é importante e não é importante. É importante porque conduz a um maior desenvolvimento do país (profissionais mais qualificados) e não é importante porque conduz a uma maior hierarquização da sociedade (o fosso entre licenciados e não licenciados acentua-se). Os restantes grupos referem maioritariamente que **não é importante** também pelas razões antes referidas.

Relacionando esta categoria com a anterior percebemos algum desagrado dos estudantes face ao valor dos graus académicos dentro e fora da Universidade, o que conduz a um número significativo de referências à hierarquização social.

O ensino superior é bastante importante pois hoje em dia há cada vez mais pessoas com cursos superiores, o que torna o nosso país cada vez mais desenvolvido.

A forma como está organizado o ensino superior, desarticulado da realidade do mundo do trabalho, não conduz ao desenvolvimento mas ao desemprego.

O ensino superior leva à hierarquização da sociedade. A distância entre as pessoas que têm curso superior e as que não têm é cada vez maior mesmo que as profissões tenham igual importância social.

Os estudantes são unânimes em considerar o **ensino superior como importante para os indivíduos** em termos da sua formação geral, desenvolvimento pessoal, autonomia (conquistada através do emprego) e melhor integração social.

Apesar de considerarem negativa a hierarquização social produzida pelo ensino superior os estudantes anseiam por melhor integração e reconhecimento social. Enquanto nas categorias anteriores se colocavam fora do contexto social que descreviam, neste caso, inserem-se no contexto esperando beneficiar com ele. Acreditamos que este factor contribui para uma opinião maioritariamente favorável em todos os grupos.

O ensino superior contribui para a formação das pessoas uma vez que lhes permite o acesso ao conhecimento e a novas experiências pessoais.

A passagem ao ensino superior é a passagem para uma maior autonomia e independência em relação à família. Primeiro porque nos afastamos de casa e temos que tomar conta de nós, depois porque caminhamos para um emprego e para a independência económica.

É aqui que nos preparamos para uma profissão, que aprendemos as coisas mais essenciais. A finalização de um curso universitário permitirá encontrar futuramente empregos melhores com melhores remunerações.

Num país que liga muito aos graus académicos obter um canudo significa melhor integração na sociedade e mais facilidades.

- UNIVERSIDADE DE ÉVORA

A opinião dos estudantes sobre a Universidade é maioritariamente positiva. Consideram os seus espaços muito bonitos, com condições físicas adequadas e uma capacidade de receber alunos que tem aumentado progressivamente.

A universidade é linda e apresenta espaços que se encontram em muito bom estado de conservação, apesar das estruturas se encontrarem demasiado dispersas. Passamos o tempo a correr de edifício em edifício.

Esta universidade é muito bonita. Julgo que há cada vez mais a tentativa de que funcione melhor e receba melhor o número crescente de alunos.

As características negativas são menos referidas por todos os grupos e focam a dispersão dos edifícios, espaços inadequados para aulas (condições acústicas e espaços pequenos para turmas muito numerosas) e falta de equipamentos e materiais.

As salas são muito bonitas mas não são adequadas para aulas, pelo menos para turmas tão grandes. Quase não conseguimos ouvir os professores. Os equipamentos e materiais não são suficientes para todos os alunos.

A qualidade científico-pedagógica da Universidade é reconhecida pela maior parte dos estudantes de todos os grupos. A Universidade é considerada muito competente, com bom nível científico e como tendo um número razoável de cursos.

Esta universidade é muito antiga e tem muita tradição e prestígio. O nível científico é muito bom.

Esta universidade é considerada a melhor no curso que frequento (F.Q.), por isso concorri para cá.

A universidade tem crescido e já tem um número razoável de cursos. O número de cursos leccionados são razoáveis embora o nível pedagógico e a assistência aos alunos não sejam efectivamente as melhores.

A **organização e funcionamento são percebidos negativamente** pela maioria dos estudantes, com exceção do 1º ano de F.Q.. A maioria dos estudantes considera que os serviços académicos, os departamentos e os serviços sociais estão desorganizados e são pouco eficientes. A ineficiência é também referida em relação à própria associação de estudantes dado que não defende os interesses dos alunos.

Acho que a universidade está mal organizada. Os serviços académicos são uma desorganização e uma confusão geral.

Eu acho que existe uma desorganização completa entre os serviços e os departamentos. Eles não se entendem e nós não nos conseguimos entender no meio de tanta confusão.

Desde este problema das propinas os serviços sociais não dão resposta a nada, perderam a pouca eficácia que tinham.

- CURSO QUE FREQUENTA

A maioria dos estudantes dos cursos de E.I. e E.B. referem sentimentos positivos em relação ao curso. Afirmam gostar do curso, acham-no bonito/interessante e útil/necessário.

Gosto muito do curso embora o desvalorizem nesta universidade. Parece-me de grande importância trabalhar com as crianças, direccioná-las para o sucesso.

O curso revelou-se mais interessante do que eu podia imaginar. Agora sei que ser educador de infância é algo muito importante para a vida futura das crianças.

Sempre quis fazer o curso de professores apesar de me dizerem que não é um curso é um recurso. Eu não penso assim. O curso é o que eu pensava apesar de alguns "senão".

Os estudantes de do 1º e 3º anos de F.Q. referem mais não gostar do curso e consideram-no muito difícil e demasiado exigente. Alguns destes estudantes referem gostar de Física e Química mas detestam a ideia de virem a ser professores.

Não gosto muito do curso e acho que vim mal preparados para enfrentar tal curso (F.Q.).

O curso de F. Q. é exigente demais, é muito difícil. Quem pensou o curso não deve ter pensado muito bem no que estava a pedir aos alunos.

Em termos globais encontramos na maioria dos estudantes referências a **sentimentos positivos sobre o curso.**

A estrutura do curso é avaliada negativamente pela maioria dos estudantes que afirmam que o curso tem “coisas” supérfluas e não constitui as bases para a futura profissão.

Para os estudantes de E.I. e E.B. deveria ser uma licenciatura.

O curso está mal estruturado. Tem muitas coisas supérfluas. Devia ser uma licenciatura para se acabarem nesta universidade os cursos de primeira e os cursos de segunda. (Curso de E. I.)

O curso está mal estruturado. No primeiro ano não tivemos práticas nenhuma e agora temos só práticas de nome. (Curso de E.B.)

O curso está mal estruturado. É matemático demais. (Curso de F. Q.)

A maioria dos estudantes refere **aspectos científico-pedagógicos negativos.** Para os estudantes não existe interligação nem interdisciplinaridade entre as disciplinas, algumas matérias importantes são pouco aprofundadas, é demasiado teórico e requer bases que não adquiriram anteriormente.

A maior parte das disciplinas não tem ligação entre si. Nem parecem que são do mesmo curso.

O curso tem muitas deficiências. A principal é que devia ser mais prático para percebermos a relação com a realidade.

Algumas das disciplinas mais importantes não aprofundam convenientemente as temáticas.

O curso está feito de tal modo que não tem em conta as bases dos alunos. E os alunos não têm bases.

Gosto muito da área de Física e Química mas odeio a ideia de mais tarde vir a ser professor.

A maioria dos estudantes **revela ter dificuldades no curso**. As dificuldades são devidas a factores variados como: difícil integração e adaptação a um novo meio (cidade, universidade e turma), falta de conhecimentos prévios necessários à aprendizagem actual e falta de tempo para estudar adequadamente.

Segundo Ausubel (Ausubel, Novak & Hanesian, 1980), a aquisição de conhecimentos deve ser encadeada para que a aprendizagem possa ser significativa. A aquisição de conhecimentos actuais depende da aquisição e consolidação de conhecimentos anteriores, tendo subjacente a diferenciação progressiva (que produz uma estrutura cognitiva organizada hierarquicamente) e a reconciliação integradora (que visa o estabelecimento de relações entre conteúdos do mesmo nível ou área).

Piaget (1968) também concebe a aprendizagem como uma construção progressiva (dependente do desenvolvimento) que caminha do mais simples para o mais complexo.

O meu maior problema foi integrar-me na cidade e na universidade. Não conhecia nada nem ninguém. Foi muito difícil para mim.

As minhas dificuldades devem-se particularmente a falta de tempo para estudar. Temos a semana toda ocupada com aulas e só podemos estudar ao fim de semana, altura em que também temos de nos divertir.

Eu acho que vim mal preparado do secundário. Ou se calhar o curso não começa por onde devia começar. Enfim, a realidade é que me fazia falta saber algumas coisas que não sei e não sei onde as poderei aprender.

Verificamos que os estudantes revelam **uma opinião desfavorável sobre o curso** que frequentam. Estes dados são coincidentes com os dados obtidos por Caldeira (1990) no estudo que realizou com estudantes de Psicologia.

- DISCIPLINAS

Para os estudantes **as disciplinas apresentam mais aspectos negativos** do que positivos. Algumas disciplinas são consideradas inúteis, desinteressantes, desadaptadas ao curso e abordadas de forma muito teórica e sem ligação à prática, em particular à prática profissional futura.

Penso que algumas disciplinas são perfeitamente inúteis e outras são demasiado complicadas.

As disciplinas são demasiado teóricas. Até as disciplinas práticas por artes mágicas são transformadas em teóricas. Ficamos a saber que as coisas existem mas não chegamos a saber nem porquê nem para quê.

Algumas disciplinas deveriam ter maior duração e outras menor consoante a sua importância para o curso. A forma como estão no curso está desajustada.

As disciplinas mais interessantes são as práticas, dão sentido ao curso. Penso que são também as mais interessantes (E.I.)

As práticas laboratoriais são as mais interessantes e importantes. Gosto imenso destas aulas apesar do grande problema que são os relatórios.

- PROGRAMAS

Para o grosso dos estudantes **os programas não são adequados**. São considerados demasiado extensos, demasiado teóricos (afastados da realidade) e não têm grande lógica ou nexo.

São demasiado extensos e por isso muitas vezes não são cumpridos.

Não acho que sejam adequados. São grandes demais. Há programas para cadeiras semestrais maiores do que para as cadeiras anuais.

Encontramos estudantes principalmente nos primeiros anos que referem não saber avaliar a qualidade dos programas ou desconhecer a sua existência.

Eu acho que os programas são adequados mas para ser franco não percebo muito sobre isso.

Não sei bem o que isso é. Ainda nunca vi nenhum.

- PROFESSORES

A categoria qualidades humanas dos professores é a que obtém maior volume de informação em todos os grupos de sujeitos. As **qualidades humanas** são referidas em termos de qualidades relacionais e são **essencialmente negativas**. Segundo os estudantes a maioria dos professores são arrogantes, frios, demasiado autoritários, pouco acessíveis, pouco educados e gostam mais de uns alunos do que de outros (mostram preferência por alguns alunos).

Os professores são muito ríspidos connosco e exigem muito de nós. Exigem o que não dão.

Temos professores extremamente arrogantes e mal educados. Se seguissemos o seu exemplo dávamos uns professores exemplares.

Custa-me ver professores que dão mais importância a uns alunos do que a outros. Uns são alunos e os outros o que é que são? Este tipo de coisas leva a que os alunos sintam desprezo pelos professores.

A **formação científica e pedagógica** dos professores é percebida de forma **negativa** pela maioria dos estudantes. Os professores revelam competência científica razoável mas fraca competência pedagógica. O desconhecimento que os professores têm do curso é um dos aspectos mais referidos. Para além deste aspecto os estudantes referem ainda que os professores não explicam devidamente a matéria, falam demasiado baixo, são demasiado teóricos e exigentes, não abordam temas relativos ao curso e desvalorizam o curso que leccionam (bacharelatos).

A opinião negativa sobre os professores é também encontrada no estudo de Caldeira (1990)

Alguns professores têm a preocupação de fazerem formação para actualizarem os conhecimentos. Penso que alguns professores do Departamento de Pedagogia deviam pôr mais em prática aquilo que aprenderam. Tornavam-se mais competentes.

No geral os professores são demasiado teóricos, com algumas excepções.

Alguns professores quando abrem a boca sabem do que estão a falar mas há outros, na minha opinião, que não sabem sequer o que estão a dizer. Têm tanta experiência sobre o curso como nós.

Alguns professores quase não se ouvem. Outros não conseguem sequer explicar a matéria. Saímos tal qual entrámos.

Alguns professores fazem-me nervos. Não abordam questões ligadas ao curso porque nada sabem sobre ele e isso para nós é claro e ainda por cima passam o tempo a denegrir e a desvalorizar o curso.

Contraditoriamente, a competência dos professores é reconhecida pela maioria dos estudantes apesar de revelarem uma opinião negativa sobre as suas qualidades humanas e a sua formação a nível científico e pedagógico.

Acho que a maior parte dos professores são competentes.

Alguns professores trabalham muito para nos darem as aulas.

- AULAS

Para os estudantes dos seis grupos as **aulas apresentam essencialmente aspectos negativos**. São consideradas demasiado teóricas, muito difíceis/cansativas, muito monótonas e pouco variadas nos métodos (basicamente utilizam-se acetatos). Para

além destes aspectos é referido o excesso de alunos por turma o que acentua os aspectos negativos anteriormente referidos.

As aulas consideradas mais positivas são as aulas práticas apesar dos estudantes as considerarem muito trabalhosas.

A maior parte das aulas são uma seca. Acho que está mal termos faltas às disciplinas a que eles chamam práticas, pois no fundo algumas delas de prática não têm nada. Eu sou maior e vacinada e sou responsável pelos meus actos. Se eu não vou depois “acarreto” com as consequências.

Por vezes são muito monótonas, uma grande “chatice”.

Algumas aulas são apenas o despejar matéria a cem à hora e percebe quem quiser ou conseguir.

As aulas são folhinhas transparentes (acetados) a correr numa parede.

As aulas são tipo vídeo e assistente só que não têm o botão “pause” nem o tal que permite rebobinar.

- ESTUDO

O estudo é considerado uma actividade necessária para a maioria dos estudantes. Através do estudo podem adquirir conhecimentos, desenvolver a sua personalidade e adquirir os fundamentos para uma profissão futura. Estes aspectos são mais referidos pelos estudantes que frequentam o 1º ano dos três cursos.

É necessário estudar. Extremamente necessário e útil para desenvolvermos a nossa personalidade.

Estudar é uma coisa linda, difícil e muito necessária.

Gosto muito de estudar. O estudo tem-me proporcionado uma preparação para uma profissão futura e tem-me permitido a oportunidade de estabelecer contactos sociais.

Os estudantes do 3º ano dos cursos analisados são mais críticos e referem que o estudo é uma actividade desnecessária, sentem que aprendem coisas inúteis e que perdem muito tempo da sua vida com fotocópias. Em suma, sentem que o estudo lhes retira o tempo necessário para vivenciar outras coisas mais importantes, como sair, passear, namorar.

O estudo não me dá qualquer prazer. Não gosto de estudar estas disciplinas nem gosto deste curso. O estudo impede-me de viver. Estou a fazer o maior sacrifício da minha vida.

O estudo é uma coisa muito demorada. Temos montes de fotocópias para estudar o que demora muito tempo. O pior é que às vezes não servem para nada. Acho que aprendemos muitas coisas que não servirão para nada.

A maioria dos estudantes refere **não ter alterado a forma de estudar** no ensino superior.

A alteração da forma de estudar é apenas referida pelos estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos. Estes estudantes referem sobretudo que estudam mais tempo e com mais frequência. Os estudantes do 1º ano dos cursos analisados afirmam que mantém ainda a mesma forma de estudar que utilizavam no Ensino Secundário.

Agora tenho de estudar mais tempo do que no secundário senão não faço nada.

Não mudei nada na minha forma de estudar. Os professores e as aulas são mais ou menos como no secundário.

A maioria dos estudantes considera que **não têm uma forma adequada de estudar**. A inadequação deve-se essencialmente a pouco tempo de estudo e estudo muito próximo das datas de realização das frequências.

Acho que a minha forma de estudar não é adequada. Pelo menos não tem dado bons resultados.

Os resultados dizem-me que tenho uma péssima forma de estudar, mas eu não sei o que hei-de mudar.

- APRENDIZAGEM

Ao falar sobre a aprendizagem o grosso dos estudantes dos seis grupos refere principalmente **características negativas**, como, por exemplo, é difícil, lenta, monótona, repetitiva, baseada na memorização e desligada da experiência.

Segundo Marton & Säljö (1976) e Ramsden & Entwistle (1981), estas características indiciam uma abordagem superficial orientada para a reprodução.

A aprendizagem é muito lenta e vai-se fazendo de forma gradual, na medida do possível. Aprender é passar nos testes.

A aprendizagem seria activa se nós participássemos. Mas não temos grandes hipóteses.

A aprendizagem é demasiado intensiva. Não temos tempo para aprender tanta coisa. Torna-se ainda mais difícil porque é desligada da realidade.

Aprender é uma coisa muito difícil. Não se chega a aprender porque o que fazemos mais é memorizar. Tenho a impressão de que ainda não aprendi nada que já não soubesse.

Apesar de descreverem a **aprendizagem mediante características negativas**, a maioria dos estudantes avalia positivamente a própria aprendizagem. Esta avaliação não é realmente feita em termos de aprendizagem mas em função dos resultados académicos (veremos posteriormente que a maioria dos estudantes refere sucesso académico no curso).

Os estudantes estão mais preocupados com os resultados da avaliação e a obtenção de sucesso académico do que com a verdadeira aquisição de conhecimentos, o que nos permite inferir que os sujeitos utilizam uma abordagem estratégica no sentido que lhe é dado por Entwistle (1986).

Eu entendo aprender como passar nas disciplinas. Tem- me corrido bem.

A aprendizagem é importante para a vida. O pior são os resultados que não têm sido lá muito bons.

Os resultados não são bons porque não me sinto motivado. E mesmo que sentisse não tenho tempo para aprender.

A relação entre estudo e aprendizagem é considerada negativa para o grosso dos estudantes, sendo ainda mais acentuada nos estudantes do 1º e 3º anos de F.Q..

Os estudantes referem que não compensa o que se estuda com o que se aprende.

Surpreendentemente verificamos que os estudantes do 1º ano de E.I. e de E.B., que utilizam mais a abordagem superficial, mecânica e reprodutiva (Entwistle, 1986), referem que compensa o que se estuda com o que se aprende. Uma análise mais fina indica-nos que esta relação tem por base não a aquisição de conhecimentos mas o sucesso académico que têm obtido nos respectivos cursos.

Às vezes não compensa o que estuda com o que se aprende. Esqueço-me da maior parte das coisas que estudo.

Eu acho que existe relação. Se um aluno tem boas notas então é porque existe relação entre o que aprendeu e o que estudou.

- AVALIAÇÃO

Os estudantes referem mais **aspectos negativos da avaliação**. A avaliação é injusta porque as notas não correspondem ao esforço dispendido e não distinguem os alunos que sabem dos que copiam nas provas de avaliação. A avaliação é também considerada incorrecta porque as notas apenas se baseiam nos testes, é rígida, é subjectiva, discriminatória e assente em parâmetros pouco claros para os estudantes.

Acho que a avaliação é injusta especialmente nos trabalhos de grupo porque há sempre quem arranje maneira de não fazer nada. Também acho que os professores são muito agarrados às notas.

A avaliação é muito injusta porque só se dá importância aos resultados das frequências e exames esquecendo-se a avaliação contínua.

A avaliação é muito subjectiva. Não sabemos quais os parâmetros porque somos avaliados.

Penso que a avaliação é discriminatória e muito injusta. Não são os alunos que sabem mais os que têm as melhores notas.

Os estudantes que referem aspectos positivos da avaliação consideram-na justa, correcta e necessária. A necessidade da avaliação é justificada pelo facto de se dever fazer a distinção entre os estudantes que sabem e os que não sabem, o que pressupõe alguma competição entre os estudantes.

Segundo Sarrionandía (1995) estamos em presença de estudantes que procuram resultados que os beneficiem mesmo que isso determine menos benefícios para os outros.

Penso que é correcta (as médias aritméticas dão certo). Para além disso é necessário distinguir quem sabe de quem não sabe.

Acho que os métodos de avaliação são bons. Não estou a ver outra maneira de avaliar sem ser esta. Parece-me correcta.

- FRAUDES NA AVALIAÇÃO

Para a quase totalidade dos sujeitos **as fraudes na avaliação existem**. Os estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos produzem maior volume de informação neste sentido do que os seus colegas do 1º ano. Esta diferença entre os estudantes do 1º ano e do 3º ano dos três cursos permite-nos inferir que as fraudes na avaliação vão aumentando proporcionalmente com o percurso académico.

Para a maioria dos estudantes as fraudes são muito relevantes, são injustas para quem estuda, uma vergonha e são pouco penalizadas. Para os estudantes as fraudes acontecem devido ao tipo de avaliação que requer essencialmente uma aprendizagem mecânica e reprodutiva.

Os aspectos negativos mais referidos prendem-se essencialmente com o excesso, o abuso de certos estudantes que copiam sistematicamente ao longo do curso e que o

concluem sem terem aprendido os aspectos mais essenciais e básicos para a prática profissional.

Alguns estudantes sentem-se ainda incomodados com o facto dos alunos que copiam obterem, muitas vezes, melhores notas do que os alunos que estudam. Dada a natureza dos concursos dos professores uma melhor média final implicará colocação ou obtenção de emprego em primeiro lugar. Esta análise determina profundos sentimentos de injustiça dado que os piores estudantes e posteriormente piores profissionais poderão ocupar os lugares que deveriam ser ocupados pelos que se preocuparam em aprender e em adquirir uma boa formação profissional.

Existem e muito. Considero uma injustiça para quem estuda. Com este tipo de coisas não se chega a lado nenhum. Ainda por cima quem cabula pode ter melhor média de curso e arranjar emprego primeiro.

As fraudes são tão frequentes como as frequências e exames. São uma vergonha. São a corrupção do ensino.

As fraudes são inevitáveis dado o tipo de avaliação. Existem e são pouco penalizadas.

Para alguns estudantes a fraude é natural, faz parte do sistema. A troca de impressões com os colegas e o uso da “cábula síntese” são factores positivos e necessários dado que constituem essencialmente apoios para a memória. Neste sentido é uma prática aceite pelos estudantes e contribui para o sucesso nas disciplinas e para a conclusão do curso sem que seja dispendido um grande esforço.

Caldeira (1990) encontra o mesmo tipo de resultados no estudo que realizou com estudantes de Psicologia.

Por vezes são necessárias pequenas cábulas ou troca de ideias com os colegas. Acho isso normal. É pena serem um tanto perigosas. Cada um safa-se como pode.

Acho que os pequenos auxiliares de memória são muitas vezes extremamente necessários e eficazes, pois o ser humano não é um robot e precisa assim de instrumentos que o ajudem um pouco a lembrar certos factos.

- RELACIONAMENTO

Após termos verificado a opinião desfavorável dos estudantes em relação aos professores causou-nos alguma surpresa que a maioria das referências **indicassem bom relacionamento**. Supomos que os estudantes numa perspectiva estratégica (Entwistle, 1986) tentam causar boa impressão aos professores e independentemente do que pensam sobre eles procuram estabelecer um bom relacionamento.

Não deixa de ser contraditória, no entanto, a análise que fazem das qualidades humanas dos professores (maioritariamente negativas), descritas em termos de características que influenciam o relacionamento e a referência à existência de bom relacionamento entre professores e alunos.

Acho que no global são boas. Estabelecemos boa relação com os professores em geral mas há sempre excepções.

Com alguns estabeleceu-se uma relação agradável.

Com os assistentes em geral são boas mas com os professores são más. A sorte é que são poucos.

A **relação com os colegas** é considerada pela maioria dos estudantes como **má/distante**. A única excepção diz respeito ao 3º ano de F.Q. que indica maioritariamente bom relacionamento.

Encontramos na maior parte dos estudantes um acentuado espírito de competição que gera muita rivalidade e conflitualidade. Encontramo-nos em presença de um modelo de organização competitivo e, segundo Sarrionandía (1995), provavelmente muitas das actividades realizadas pelos estudantes são estruturadas de tal forma que o aluno só obtém o reconhecimento do professor se os colegas o não conseguirem. O estudante persegue bons resultados académicos e o reconhecimento do professor é mais fácil de conseguir se o resultado dos outros estudantes forem significativamente mais baixos.

Como diz Gilly (1989) não existe relação simétrica entre os estudantes nem reciprocidade devido à natureza e estrutura das tarefas solicitadas pelos professores, dos incentivos e recompensas por eles utilizados e ainda porque é estimulada a competição ao nível dos grupos e dos sujeitos.

Acreditamos que o facto da nota do curso se relacionar directamente com a possibilidade de emprego contribui para o individualismo e a competição.

É má. Há grupos, grupinhos e grupelhos.

A relação é na base da competição. Muitas vezes nem há relação. Cada um governa-se.

Não conheço bem as pessoas. A minha relação com elas é meramente "bom-dia" ou "boa-tarde". Fora das aulas não me dou com as pessoas da turma.

As relações têm sido catastróficas. Muitos conflitos. Algumas pessoas não gostam do curso e só lá estão para desestabilizarem o sistema.

A **relação com outros colegas** é também considerada **má/distante** pela maioria dos estudantes. Isto acontece porque não têm tempo para conviver o que determina que o relacionamento seja quase inexistente ou muito superficial. Por outro lado a natureza e a personalidade das pessoas em termos comunicativos ou os seus objectivos (obter os melhores resultados possíveis custe o que custar) também são considerados factores que influenciam a má relação que se estabelece entre os estudantes.

Há pouco relacionamento. Mesmo eu tenho alguma dificuldade em falar com as pessoas quando as conheço mal.

Não temos tempo para conhecer outros colegas. O tempo é ocupado com aulas, com relatórios e trabalhos e com o estudo.

É superficial, conheço poucas pessoas de outras turmas. Não há assim grande tradição das pessoas se ajudarem.

Os estudantes dividem-se quando emitem opinião sobre o relacionamento entre professores. Para aproximadamente metade dos estudantes o relacionamento é bom. Para os restantes a relação é má/distante pois quase não se cumprimentam, não colaboram e por vezes “falam mal uns dos outros”

Vê-se algum clima de amizade entre alguns mas entre outros ...

Alguns dão-se bem, vê-se pela forma como falam uns com os outros.

Penso que não são as melhores. Isso vê-se pela falta de cooperação e de interdisciplinaridade.

Penso que é mau. Quando há aulas de compensação ou alteração das datas de frequência nunca fazem nada para encontrarem um consenso.

Há professores que tentam sobrepor-se aos outros. Chegam a dizer mal dos colegas aos alunos.

- RELAÇÃO ENTRE O CURSO E A PROFISSÃO

Verificámos a existência de diferenças entre os cursos. Para os estudantes de E.I. e E.B. o curso não tem relação com a futura profissão nem tem saída profissional. A finalização do curso não lhes abre perspectivas de emprego, o que lhes causa algum desânimo face ao futuro.

Para os estudantes de F.Q. o curso tem relação com a futura profissão e tem saída profissional. Para estes estudantes o emprego, a autonomia e a independência face à família dependem apenas da conclusão do curso.

Acho que é um bocadinho atribulada, pois o mercado de trabalho não está preparado para aceitar os novos “formados académicos”. Continuo a pensar que estamos suficientemente preparados para exercer a profissão. (E.I.)

Penso que os currículos deviam ser alterados para terem mais bases para a futura profissão. Penso que não teremos problemas a nível de emprego. (F.Q.)

Penso que o curso tem as bases fundamentais para a futura profissão mas não há saídas profissionais. A maior parte dos colegas que saíram estão desempregados. (E.B.)

- SUCESSO ACADÉMICO

As referências ao sucesso académico são produzidas em termos das causas que o determinam.

Para a maioria dos estudantes o **sucesso académico pessoal** depende essencialmente de **factores internos controláveis** como estudar muito, empenhar-se muito, fazer os trabalhos pedidos e saber usar cábulas.

Para se ter sucesso é preciso estudar muito e ter uma grande dedicação.

É muito importante fazermos os trabalhos que nos são pedidos e estudar. Para além disso é preciso investir e trabalhar muito nas disciplinas práticas. A mim parece-me que isto é o mais importante.

O sucesso depende de factores essencialmente pessoais como o estudo e dedicação. O saber usar as cábulas pode ser um grande contributo para o sucesso.

Os estudantes referem ainda alguns factores externos incontroláveis (dependentes do professor), como aulas menos monótonas, uso de menos acetados nas aulas e mais debates entre professores e alunos e entre alunos.

Depende muito do professor, da sua maneira de dar as aulas. Aulas menos monótonas com menos acetatos e mais discussão entre os alunos e o professor e até entre os alunos podem determinar o sucesso dos alunos porque motivam e podem tirar muitas dúvidas. Só que estas coisas não passam pelas decisões dos alunos, não podemos fazer nada.

As competências e as características de personalidade são factores internos incontroláveis que também contribuem para o sucesso académico. Este aspecto é o menos referido pelos estudantes.

O sucesso depende da nossa personalidade, de conseguirmos perceber ou não as matérias. São coisas características da pessoa.

Há coisas como o interesse e o gosto pelo estudo que facilitam o sucesso. Isto depende da forma de ser e sentir das pessoas e mesmo que se queira não se pode modificar.

Em relação às causas que determinam o **sucesso académico de outros** verificamos que o sucesso é explicado essencialmente mediante **factores internos controláveis**, como estudar diariamente, aprofundar conhecimentos, ler a bibliografia da disciplina, organizar bem os materiais de estudo, assistir às aulas e saber usar cábulas.

Penso que as pessoas que estudam todos os dias um bocadinho têm sucesso. Normalmente são colegas que se dão ao trabalho de ler a maioria das coisas que os professores recomendam e assim aprofundam muito mais as matérias.

As pessoas com mais sucesso na minha turma são as que vão às aulas e não faltam. Para além de saberem o que o professor pretende conseguem ter os materiais de estudo e organizam-nos bem e aos poucos antes dos testes. Normalmente são alunos que depois fazem boas cábulas, o que, como é evidente, dá uma boa ajuda.

São ainda referidos factores internos incontroláveis, como possuir competências de compreensão e comunicação em grupo e factores motivacionais.

Não encontrámos referências a factores externos incontroláveis.

Há colegas que às vezes até nos fazem raiva. Nós não estamos a perceber patavina do que o professor diz e eles conseguem perceber sempre tudo.

Há pessoas que gostam de estudar. Isto é muito importante e facilita-lhes a vida.

Acho que as pessoas que conseguem falar nas aulas, que perguntam e essas coisas conseguem ter mais sucesso.

Para obterem mais sucesso académico pessoal os estudantes afirmam que mudariam essencialmente factores internos controláveis, como estudar mais, cumprir

mais o plano de estudo (estudar ao longo do semestre), organizar melhor os materiais de estudo e estar com mais atenção nas aulas.

Eu penso que se estudasse mais tempo e se respeitasse mais o plano de estudo (que faço sempre mas nunca cumpro) o sucesso seria maior.

Eu tenho dificuldade em estar com atenção nas aulas. Aborreço-me e desligo. Sei que isso me prejudica e se quisesse alterava. Tenho de pensar nisso.

Para melhorar o sucesso bastava estudar mais e ter mais preocupação com a organização das fotocópias que os professores nos dão.

Encontramos ainda valores elevados para os estudantes que referem que não mudariam dado que estão a ter sucesso no curso.

Não vou mudar. O sucesso que vou tendo chega, não tenho ambições desmedidas.

- RESULTADOS OBTIDOS NO CURSO

Encontrámos algumas diferenças entre os estudantes dos três cursos.

Os estudantes E.I e E.B. referem ter sucesso académico no curso. Alguns estudantes afirmam que têm bons resultados mas a maioria refere resultados razoáveis.

Os resultados têm sido bons, estou com uma boa média.

Tenho tido resultados razoáveis. Não estou preocupada nem sinto grandes problemas no curso.

O insucesso no curso é mais referido pelos estudantes de F.Q.. Cerca de metade dos estudantes referem insucesso em muitas disciplinas e alguns referem insucesso no curso em geral.

Os resultados têm sido uma desgraça, não fiz ainda quase disciplina nenhuma.

Só passei a uma disciplina à primeira vez. Nem sei como é que aquilo aconteceu. Tenho muitas disciplinas atrasadas. Vou passar aqui a vida.

Em termos globais verificámos que os estudantes têm uma **imagem desvalorizada** do ensino que frequentam. Encontrámos predominância de aspectos negativos no ensino superior, curso frequentado, disciplinas, programas, professores, aulas, estudo, aprendizagem, avaliação, fraudes na avaliação (excessos para além do “normal”), relacionamento (com os colegas de turma, com outros colegas e entre professores), relação entre curso e profissão e resultados académicos.

A **opinião positiva** é emitida em relação à Universidade de Évora, ao relacionamento com os professores e resultados académicos.

Em relação ao sucesso académico os estudantes consideram que têm ou podem obter mais sucesso se mobilizarem **factores internos controláveis**, como estudar mais, empenhar-se mais e assistir às aulas.

As diferenças entre os cursos de E.I., E.B. e F.Q. encontram-se nos seguintes temas e categorias:

- Relação entre o curso e a profissão (tema 13)
- Resultados no curso (tema 15)
- Importância do ensino superior para a sociedade/país (categoria 1.4.)
- Aspectos científicos e pedagógicos do curso que frequentam (categoria 3.3.)
- Qualidades humanas dos professores (categoria 6.1.)
- Características da aprendizagem (categoria 9.1.)
- Relação entre estudo e aprendizagem (categoria 9.3.)

Estes aspectos são referidos de forma mais desfavorável pelos estudantes que frequentam o curso de F.Q..

As diferenças entre o 1º ano e o 3º ano dos três cursos encontram-se nas seguintes categorias:

- Estrutura do curso (categoria 3.2.)
- Aspectos científicos e pedagógicos do curso (categoria 3.3.)
- Adequação dos programas (categoria 5.1.)
- Necessidade de estudar (categoria 8.1.)
- Alteração da forma de estudar (categoria 8.2.)

- Características da aprendizagem (categoria 9.1.)
- Aspectos negativos da avaliação (categoria 10.2.)
- Existência de fraudes nas avaliações (categoria 11.2.)
- Relacionamento com outros colegas (categoria 12.3.)
- Relacionamento entre professores (categoria 12.4.)
- Obtenção de mais sucesso académico pessoal (categoria 14.3.)
- Insucesso no curso (categoria 15.2.)

Em geral estas categorias recolhem maior volume de informação nos estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos e apresentam normalmente um carácter mais desfavorável.

Em relação às hipóteses que defenimos verificamos que:

- **Se confirma** que os estudantes que frequentam o 1º ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. têm opiniões semelhante sobre o ensino que frequentam.

- **Se confirma** que os estudantes que frequentam o 3º ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. têm opiniões semelhante sobre o ensino que frequentam.

- **Não se confirma** que na maioria dos temas e categorias os estudantes do 1º ano dos cursos de E.I., E.B. e F.Q. apresentam opiniões diferentes dos estudantes que frequentam o 3º ano desses mesmos cursos sobre o ensino que frequentam.

Verificámos que a maior parte das opiniões são comuns embora em doze categorias das quarenta e quatro que perfazem o total se tenham registado opiniões diferentes entre o 1º e 3º anos dos três cursos.

-**Não se confirma** que os estudantes que frequentam os três cursos (E.I., E.B. e F.Q.) apresentam opiniões diferentes. Em termos gerais as opiniões são semelhantes. Encontramos apenas diferenças em dois dos quinze temas e em cinco das quarenta e quatro categorias.

3- RESULTADOS DECORRENTES DA PARTE II DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

A partir da análise estatística realizada não encontramos diferenças significativas entre os seis grupos que compõem a nossa amostra. Vejamos os principais resultados obtidos nos grandes blocos temáticos, categorias e sub-categorias.

- ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Os aspectos mais referidos por todos os grupos de sujeitos prendem-se com o tempo de estudo, as condições em que estudam e a organização dos materiais de estudo.

A maior parte dos sujeitos de todos os grupos afirma que utilizam essencialmente como materiais de estudo fotocópias cedidas pelos professores e apontamentos tirados nas aulas. Os estudantes que referem utilizar também os livros referidos na bibliografia frequentam o 1º e o 3º ano de F.Q., embora os valores não indiquem diferenças significativas.

Estudo normalmente a partir das fotocópias que os professores me dão. Só isso já é muito. São montes de fotocópias.

Primeiro passo os apontamentos das aulas a limpo. Depois junto as fotocópias às aulas consoante os assuntos e estudo.

Recolho as fotocópias todas que os professores dão e organizo-as pelas aulas e as disciplinas.

A base são as fotocópias. Às vezes vejo se há algum livro relacionado com a matéria na biblioteca.

A grande maioria das referências, cerca de dois terços, quer do 1º ano quer do 3º ano dos três cursos, fazem apenas leitura parcial dos materiais de estudo e fazem-no tendo em conta a data das frequências e exames. Seleccionam e lêem apenas o que consideram mais importante.

Não leio tudo, nem pensar. Não imaginam a quantidade de fotocópias que nos dão. Por vezes nem chego a fotocopiar tudo.

Não leio tudo. Há coisas que não interessam. Vejo os títulos, leio uma ou duas páginas e se vejo que não interessa ponho de lado e passo à frente.

Faço uma selecção logo à partida. Os textos muito difíceis e que eu acho que não vão sair na frequência ponho-os logo de parte.

A quase totalidade dos estudantes refere que organiza os materiais de estudo. Também a organização destes materiais é feita tendo em conta as datas das provas de avaliação (podendo variar entre 3, 4 dias a 1 mês). Esta organização visa a selecção da matéria mais importante e a sua redução ao mínimo possível.

Tenho como preocupação ir recolhendo as fotocópias que vão sendo distribuídas e vou colocando em dossiers consoante a disciplina. Mais próximo dos testes organizo por assuntos e por importância eliminando o que não interessa.

Com a quantidade de fotocópias que temos é necessário ir organizando, dividindo as coisas senão a dada altura nem sequer sabemos o que é de cada disciplina.

Sou normalmente organizada. Há medida que me vão dando as fotocópias vou organizando por disciplinas, por assuntos, vou lendo e resumindo.

O tempo que dedicam ao estudo é muito variável e os resultados são idênticos no 1º e 3º anos de todos os cursos. Encontramos alunos que referem estudar ao longo do semestre, mas a maioria estuda 3, 4 dias a uma semana antes das provas de avaliação. O tempo que estudam sem interrupção também é variável e depende da antecedência com que começam a estudar: se estudam com um mês de antecedência estudam 2 a 3 horas por dia, se estudam três dias antes então estudam dias inteiros. A variabilidade decorre ainda do interesse das matérias para os estudantes e do seu estado de espírito (motivação) no momento do estudo.

Dois, três dias antes dos testes leio o que tenho, estudo, faço só umas pausas ao longo do dia e faço assim. Normalmente nesses dias não vou às aulas, conforme... e estudo esse tempo todo.

Geralmente tenho uma organização péssima. Essa dificuldade já a tenho há muitos anos. Geralmente estudo cinco dias antes das frequências e é com muita sorte os cinco dias.

Uma semana antes dos testes preparo os materiais e começo a estudar consoante as datas. Primeiro estudo para os que são primeiro e assim por diante.

Um mês antes dos testes começo a estudar duas ou três horas por dia. Mais ou menos.

Quase todos os estudantes referem que estudam sozinhos e em absoluto silêncio. O estudo com outros colegas é quase inexistente.

Para estudar fecho-me em casa. Preciso de ficar só e em absoluto silêncio.

Estudo sempre só. A presença de outras pessoas distrai-me. Não sou capaz de me concentrar.

Costumo estudar em casa à noite. Gostaria de ter outras pessoas com quem confrontar o que sei mas os colegas não estão disponíveis. Estudo tudo em cima da hora e não dá tempo.

- MEMORIZAÇÃO NO ESTUDO

A maior parte dos estudantes de todos os grupos refere que memoriza ao estudar. Em primeiro lugar preocupam-se com a selecção e redução do material a estudar recorrendo a resumos ou apontamentos tirados nas aulas. As estratégias que utilizam para memorizar são sublinhar e resumir (estratégias cognitivas), escrever ou ler muitas vezes e repetir em voz alta (estratégias de controle de retenção da informação ou recapitulação de conservação (Gleitman 1993).

Para memorizar faço primeiro resumos, reduzo o mais possível a matéria. Depois leio muitas vezes e digo tudo em voz alta.

Pego nos resumos que já fiz e leio muitas vezes. Depois leio alto como se estivesse a fazer teatro.

O que é para memorizar sublinho a vermelho. Depois leio muitas vezes e vou repetindo para não me esquecer.

O que é para memorizar deixo para o fim. Depois é estar ali durante não sei quanto tempo a dizer a mesma coisa. Normalmente gosto de estar assim em sítios fechados e falar. Tento ouvir-me para saber o que estou a decorar.

- COMPREENSÃO NO ESTUDO

As estratégias referidas pelos estudantes de todos os grupos são idênticas.

Para muitos sujeitos a compreensão requer uma leitura atenta. A leitura implica a reorganização de factos, a reflexão sobre o seu significado e a descoberta de relações entre dados para que ocorra compreensão. Ler, compreender e aprender, segundo Howe (1984), andam a par.

Quando não compreendo bem leio mais vezes com mais atenção e procuro tentar tirar o significado daquilo, o que aquilo quer dizer.

A minha preocupação é ler bem, analisar bem as frases, ver se faz sentido, se tem a ver com coisas que eu já sei.

Enquanto não compreendo não saio dali. Leio, volto para trás e não passo dali enquanto não percebo. É que depois já sei que também não vou perceber o que vem a seguir.

A análise de textos não é muito referida pelos estudantes. Supomos que não está muito presente nos estudantes a necessidade de realizar actividades diversificadas de organização e estruturação da informação contida nos materiais de estudo no sentido de o elaborar, transformar e relacionar. A sua preocupação visa mais a redução da quantidade de matéria a estudar do que a sua organização e estruturação tal como é proposta por Ausubel (Ausubel, Novak & Hanesian; 1980), Bloom (1972), Bruner (1987) e Howe (1984).

O texto é analisado para retirarmos o que não interessa. É muito importante chegar ao fim do estudo com pouca coisa, com pouco material senão não nos entendemos.

Eu pego nos textos e corto-os. Corto as partes que não interessam e faço montagens. No fim o material para estudar não é muito e é mais fácil perceber. Mesmo o que não percebo bem corto. Estudo só as partes que recortei.

A preocupação inicial dos estudantes, tal como na memorização, consiste na organização e redução ao máximo do material a estudar. Estes estudantes revelam no entanto preocupação em relacionar a matéria dispersa nos vários documentos e para isso a quase totalidade dos estudantes faz o resumo dos aspectos mais importantes.

Resumo tudo o que acho importante. No fim só leio os resumos, o que simplifica muito o trabalho.

Há medida que me vão dando as fotocópias vou fazendo resumos. Quando chega a altura da frequência estudo pelos resumos. Dou-me bem desta forma.

Vou ao texto ou aos apontamentos e vou escrevendo o que é mais importante por tópicos e depois já não leio isso, especialmente se for grande.

Ao estudarem os alunos afirmam maioritariamente não formular questões sobre a matéria nem tentar responder-lhes no sentido de tentarem verificar se efectivamente aprenderam.

Não faço perguntas. Acho que se fizesse perguntas perguntava o que já sei. Quase de certeza que não me lembrava de perguntar as coisas que não sei.

Raramente questiono o texto, só por brincadeira com algum colega. Acho que não adianta nada.

A verificação do que sei faço na frequência com as perguntas do professor. Nesse momento é que tento responder a questões.

Em todos os grupos e na maior parte dos estudantes encontrámos a necessidade de sublinhar os textos com vista à identificação dos aspectos mais importantes que devem voltar a ser estudados. O sublinhar é uma tarefa cognitiva que conduz à selecção, organização e rápida assimilação de um conjunto de informação considerado importante.

Sublinho todos os textos a fluorescente ou a vermelho. Sublinho o que considero mais importante.

Uso várias cores para sublinhar os textos consoante o grau de importância. Isso permite-me identificar no texto o mais importante, o menos importante e o desnecessário.

Sublinho o texto com vários tipos de traços, mais grossos e mais finos consoante a importância. Ao voltar a ler o texto dirijo-me ao sublinhado e estudo o mais importante.

Para a maioria dos estudantes é fundamental para a compreensão modificar ou transcrever para linguagem própria a linguagem dos autores.

Transcrevo para as minhas palavras. Quando volto a ler já percebo o significado do que estou a ler. Facilita-me imenso.

Quando faço os resumos mudo tudo para a minha linguagem. Só não mudo se não perceber ou se vir que é importante para o professor dizer aquilo tudo daquela maneira.

Por vezes os autores dizem coisas muito simples de uma forma muito complicada. É necessário modificar a linguagem para se perceber. Torna-se mais fácil.

Os estudantes de F.Q. afirmam não alterar a linguagem com receio de deturpar os conceitos, em especial nas disciplinas de Física e Química.

Nas disciplinas de Física e Química não há muito a mudar aquilo é assim e pronto.

Eu não mudo. Acho que se mudar mudo o conceito e que depois aprendo de forma errada.

A única diferença encontrada entre os cursos diz respeito aos estudantes de F.Q. (1º e 3º anos). Estes estudantes afirmam que fazem muitos exercícios para compreenderem as matérias e isto deve-se essencialmente à natureza do curso que comporta curricularmente mais disciplinas de Física, Química e Matemática.. Os restantes cursos não referem esta sub-categoria.

A Física e a Química vivem da Matemática. A única forma de compreender é fazer muitos exercícios. Eu procuro sempre fazer muitos exercícios.

Para compreender as matérias das disciplinas científicas temos de fazer muitos exercícios. Mesmo os testes são à base de exercícios.

Procuro fazer muitos exercícios. É a única maneira de passar às cadeiras. É tudo à base de muitos exercícios, muito difícil.

Em termos globais, quer em relação às categorias quer em relação às sub-categorias, não encontramos diferenças estatisticamente significativas nem entre os anos de frequência nem entre os cursos.

Em síntese verificámos que os estudantes utilizam um leque reduzido de estratégias facilitadoras da compreensão e que realizam uma aprendizagem pouco significativa, algo que é fundamental na perspectiva de Ausubel (Ausubel, Novak & Hanesian, 1980), Entwistle (1988), Marton (1983) e Richardson (1983)

- RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Os dados obtidos indicam que a grande maior parte dos estudantes não utiliza estratégias no âmbito da resolução de problemas ou que indiquem regulação metacognitiva.

A maioria não altera a forma de estudar consoante a dificuldade dos textos.

Nunca pensei em alterar a minha forma de estudar. Não sei o que poderia alterar. Sempre estudei da mesma maneira.

Estudo como sempre estudei. Dá-me resultado.

Não altero, não sei... quando não percebo decoro como está.

Os poucos que referem alterar afirmam essencialmente que aumentam o tempo e o esforço.

Se os textos são muito difíceis estudo mais tempo, mais vezes, o que é que eu hei-de fazer?

Quando o que estou a estudar é muito difícil esforço-me mais. Leio mais vezes, demoro mais tempo a estudá-lo.

Os textos difíceis só os estudo se forem muito importantes, se eu souber que saem na frequência. Nesse caso estudo mais tempo, leio o texto mais vezes.

O faseamento do estudo é feito ao longo do tempo mas mais em função das datas das provas de avaliação do que em termos de preocupação com uma aprendizagem efectiva. Podemos dizer que o faseamento é feito em função do cálculo de tempo que necessitam para estudar uma determinada quantidade de matéria.

Procuro estudar as coisas sequenciadas. Do que é dado primeiro para o que é dado no fim. Depois vou estudando consoante o tempo que tenho até à frequência, depende da quantidade de matéria. Procuró ter tempo para ler tudo pelo menos duas vezes.

Estudo consoante a quantidade de matéria que há em cada disciplina. Se há muita começo mais cedo, mais ou menos uma semana antes. Se é menos 2 ou três dias antes. Varia também consoante a dificuldade da disciplina. Faço o mesmo do que faço com a quantidade de matéria. Começo mais cedo do que o normal.

Eu tenho sempre a intenção de começar a estudar desde o início. Chego a fazer um plano com a matéria a estudar e os dias. Mas acontece que não sei como é que me arranjo, nunca o cumpro e estudo tudo em cima da frequência.

A maior parte dos estudantes não procura ter uma ideia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo. Referem que essa ideia geral poderá ocorrer posteriormente após o estudo.

A ideia geral só das aulas. Depois é tanta matéria que é difícil. Às vezes fico com uma ideia geral depois de estudar, outras não fico.

Normalmente leio, vou estudando e a ideia geral vem no fim. Por vezes não vem mas também não sinto assim muita necessidade.

Às vezes não é muito fácil. Se for matéria de que nunca tenha ouvido falar é impossível.

A verificação da aprendizagem dos conhecimentos normalmente não é feita. Os estudantes referem que essa verificação é feita normalmente no momento da frequência ou exame, ou seja, não verificam a aprendizagem apenas conferem ou estabelecem relação entre a matéria que estudaram e a que saiu no teste.

Se tiver perguntas no fim do texto, o que é muito raro, procuro responder às perguntas. Não acho que me adiante muito porque estão lá as perguntas mas não estão as respostas. Não dá para ver se está tudo correcto.

Não procuro, não... nunca pensei assim nisso.

Eu fico a saber se sei, ou pelo menos se sei o que saiu no teste quando vir a nota. É no momento da frequência que testamos o que sabemos.

Os poucos estudantes que dizem verificar a aquisição de conhecimentos afirmam que o fazem apenas “na brincadeira com outros colegas”.

Tenho colegas de curso na residência. Às vezes na brincadeira fazemos perguntas uns aos outros. Só assim.

Poucos são também os que dizem verificar efectivamente os conhecimentos. Estes estudantes afirmam tentar descobrir formas variadas de resolver a mesma questão, relacionar as matérias e aplicar os conteúdos a novas situações (abordagem profunda de Entwistle (1988)).

Procuro relacionar o que aprendi numa disciplina com o que estou a aprender noutra. Ao fazer isto estou a verificar o que aprendi nos dois lados.

Uma das coisas que gosto de fazer é tentar ver se o que estudei tem alguma aplicação no quotidiano. Procuro estabelecer relação entre a matéria e o dia a dia. Há coisas que só fazem sentido desta maneira, pensar no que é importante para ensinar as crianças, relacionar.

Para a maior parte dos estudantes não vale a pena analisar os erros cometidos quando têm más notas dado que a má nota normalmente é consequência da falta de estudo.

Há colegas que vão ver as frequências. Eu não vou. Normalmente se tenho negativa foi porque não estudei o suficiente.

Os erros são falta de estudo. Ou então frequência despropositada em que sai matéria que não é dada nas aulas.

A resolução de problemas que implica actividades como planear, questionar, testar, generalizar e até predizer não se encontra presente nos sujeitos que estudámos. Para além de tomar notas ou apontamentos, sublinhar e resumir, estratégias comuns à compreensão (Basil & Coll, 1990; Peixoto, 1995), não encontramos estratégias com maior nível de complexidade, como por exemplo fazer perguntas ao texto, formular ou seleccionar hipóteses, juízos, inferências, detectar ou justificar inconsistências, erros e falhas na informação.

Acreditamos que seria importante estimular a “aprendizagem” de estratégias de aprendizagem centrando cada vez mais o ensino nos processos e não nos conteúdos conforme propõem Bruner (1987) e Piaget (1975), caminhando para uma aprendizagem metacognitiva em que cada vez mais estejam presentes a auto-organização e a auto-regulação do próprio aprendiz no sentido de assegurarem o desenvolvimento, a consciencialização e activação das estratégias a mobilizar, adequadas às tarefas a realizar.

Os estudantes quer do 1º ano quer do 3º ano dos três cursos referem os mesmos aspectos de forma idêntica. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nem ao nível dos anos nem ao nível dos cursos.

Em termos globais não encontramos nos sujeitos estudados estratégias de regulação metacognitiva que, segundo Webb (1989), conduzam o estudante a aprender a aprender, ou seja, a desenvolver competências que permitam a aquisição e generalização dos saberes. Este facto parece-nos preocupante especialmente se tivermos em conta que estes alunos serão futuramente professores de vários graus de ensino.

- INTERESSE/MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

A maioria dos estudantes afirma gostar de estudar. Os valores encontrados nos estudantes do 1º e 3º anos de F.Q. são mais baixos (encontramos mais alunos que afirmam não gostar de estudar) mas não são estatisticamente significativos.

Em geral gosto de estudar. É uma actividade interessante. Se calhar depois vou ter saudade deste tempo.

Gosto de estudar. Conforme a matéria mas em geral gosto.

Os impedimentos ao estudo são referidos pela quase totalidade dos estudantes de todos os grupos. Os impedimentos são variados: questões de saúde, saídas com amigos, falta de tempo, matérias demasiado difíceis...

Quando tenho problemas de saúde não consigo estudar. Ou quando tenho problemas que me afectam psicologicamente.

Se os meus amigos me convidam para sair, mesmo que não vá, não consigo estudar. Mais vale sair porque não resulta ficar em casa. Nem estudo nem me divertir.

Se os textos forem muito difíceis sinto-me impedido de estudar pois não sou capaz de decifrar o que tenho à frente.

A persistência no estudo é fraca nestes estudantes. Textos desinteressantes ou ficar aborrecido impedem o estudo mesmo que a prova de avaliação seja no dia seguinte.

Se fico aborrecido não consigo estudar. Paro, vou dar uma volta e depois passado tempo tento outra vez.

Se os textos são muito aborrecidos não sou capaz de os estudar. Olho para eles, tento, mas não resulta. Procuro ver se a matéria se encontra noutra sítio. Se não encontro rezo para que não saia na frequência.

Os resultados positivos que obtém na avaliação contribuem para que os estudantes continuem motivados.

Ter bons resultados ajuda a manter o interesse pelo estudo. Sentimos que vale a pena o esforço que realizamos.

Sinto-me motivado. Apesar dos problemas do curso tenho tido bons resultados.

Os resultados negativos provocam efeitos diferentes. Alguns estudantes referem que o seu interesse aumenta e que se esforçam mais. Outros afirmam que perdem completamente o interesse e que se torna muito difícil fazer a cadeira.

Se reprovei à disciplina fico irritada. Então estudo mais ainda, procuro interessar-me mais.

Quando reprovado verifico que tenho de me esforçar mais. O que fiz não chegou; há que insistir de novo.

Quando tenho má nota perco completamente o interesse pela disciplina. Voltar a estudar é um tremendo sacrifício porque perco o interesse por aquilo tudo.

A análise do conjunto dos temas, categorias e sub-categorias, segundo o critério dos indicadores, não evidenciou diferenças entre os anos de frequência nem entre os cursos.

Encontrámos apenas uma única diferença entre os cursos, na categoria 3.7. “Outras”. A diferença deve-se ao facto dos estudantes de F.Q. afirmarem que fazem muitos exercícios, o que se deve à componente de Matemática, presente nas várias disciplinas curriculares do curso e não a diferentes estratégias ou diferente abordagem à aprendizagem.

A análise por sujeitos indicou outra diferença entre os cursos na categoria 5.1. “Interesse/Gosto pelo estudo”. Verificámos que esta diferença se deve ao facto dos

estudantes de F.Q. afirmarem gostar menos de estudar do que os estudantes de E.I. e E.B..

Tal como na categoria anterior este aspecto não descreve diferenças no domínio da abordagem à aprendizagem utilizada pelos sujeitos, prendendo-se fundamentalmente com factores relativos à motivação dos estudantes (menor no curso de F.Q.).

A nível geral não encontramos diferenças significativas entre os estudantes que frequentam o 1º ano dos três cursos, entre os estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos nem entre os estudantes que frequentam o 1º e o 3º ano desses cursos.

A análise Log-linear dos dados permite-nos verificar que em relação às hipóteses definidas inicialmente:

- **Se confirma** que os estudantes que frequentam o 1º ano dos três cursos em estudo (E.I., E.B. e F.Q.) utilizam o mesmo tipo de abordagem à aprendizagem.

- **Se confirma** que também os estudantes que frequentam o 3º ano dos três cursos em estudo (E.I., E.B. e F.Q.) utilizam o mesmo tipo de abordagem à aprendizagem.

- **Não se confirma** que os estudantes do 1º e do 3º ano dos três cursos utilizem diferente abordagem à aprendizagem, pelo contrário, verificou-se que utilizam o mesmo tipo de abordagem à aprendizagem.

- **Não se confirma** que os estudantes dos três cursos utilizem diferente abordagem à aprendizagem, pelo contrário, verificou-se que utilizam o mesmo tipo de abordagem à aprendizagem. Em termos gerais não existem diferenças entre os três cursos estudados.

CAPÍTULO VI

CONCLUSÕES

Retomando os objectivos iniciais, recordemos que nos propusemos estudar a opinião dos estudantes sobre o ensino que frequentavam e o tipo de abordagem à aprendizagem que utilizavam.

Em termos gerais a **opinião dos estudantes sobre o ensino que frequentam** é essencialmente negativa. As referências negativas encontram-se em aspectos como o ensino superior, curso frequentado, disciplinas, programas, professores, aulas, estudo, aprendizagem, avaliação, fraudes na avaliação (excessos para além do “normal”), relacionamento (com os colegas de turma, com outros colegas e entre professores), relação entre curso e profissão e resultados académicos, ou seja em treze dos quinze temas encontrados a partir da análise do discurso dos sujeitos

Para os sujeitos da nossa amostra o **ensino superior** apresenta essencialmente aspectos negativos. O ingresso é considerado desadequado face às necessidades (não permite o acesso de todos os alunos, tem regras demasiado elitistas e está desajustado do mercado de trabalho), as características são essencialmente negativas (é muito difícil e tem fraca qualidade pedagógica) e a sua importância para a sociedade/país é perniciosa dado que conduz a maior hierarquização social.

Apesar desta opinião tão desfavorável, os estudantes consideram que a sua experiência neste nível de ensino excedeu as suas expectativas e que ao passarem pelo ensino superior poderão beneficiar em termos de formação, desenvolvimento pessoal e de melhor integração e reconhecimento social.

Estes aspectos são referidos por Crespo (1993), que considera que em Portugal ainda não existem estudos que permitam reformas que garantam a qualidade do ensino, a formação tendo em vista o emprego e melhores condições de trabalho para alunos e professores.

O **curso** também é percebido de forma negativa. Os estudantes referem que está mal estruturado (tem “coisas” supérfluas e não constitui as bases para a futura profissão) e que sob o ponto de vista científico e pedagógico não tem qualidade (falta de interdisciplinaridade, demasiado teórico e requer bases que não têm), o que conduz a que a maior parte dos estudantes afirme sentir dificuldades no curso. A maioria afirma ainda que gosta do curso mas muitos estudantes, em particular do curso de F.Q., afirmam não gostar, ou então, não gostar da ideia de virem a ser professores. Relacionando estes dados com a ordem de escolha do curso no momento da candidatura à universidade

verificamos que o curso que frequentam apenas constitui a primeira escolha para 41.1% do total dos estudantes. 33.4% referem que foi o curso onde conseguiram entrar, 18.9% não queriam o curso porque não desejavam ser professores.

As **disciplinas** apresentam também aspectos maioritariamente negativos: algumas são inúteis, outras são desinteressantes, desadaptadas do curso, muito teóricas e desajustadas da realidade do que será futuramente a profissão.

Os **programas**, tal como as disciplinas também não são adequados. Os estudantes consideram-nos muito extensos tendo em conta a duração dos semestres, muito teóricos e afastados da realidade e sem grande lógica ou nexos.

Os **professores**, na perspectiva dos estudantes, revelam qualidades humanas essencialmente negativas (manifestam preferência por alguns alunos, são arrogantes, frios, demasiado autoritários, pouco acessíveis e pouco educados). Em relação à formação dos professores a opinião geral é de que são competentes, têm competência científica mas uma fraca competência pedagógica. Em termos gerais a apreciação que fazem dos professores é maioritariamente desfavorável.

Para a maioria dos estudantes as **aulas** apresentam essencialmente aspectos negativos: são demasiado teóricas, difíceis/cansativas, monótonas e pouco variadas nos métodos (dadas essencialmente a partir de acetatos).

O **estudo** é uma actividade considerada necessária pela maioria dos estudantes dado que lhes permite adquirir conhecimentos, desenvolver a própria personalidade e adquirir os fundamentos necessários a uma futura profissão. Os estudantes, em geral, consideram que não têm uma forma adequada de estudar (estudam pouco e em datas muito próximas dos exames) e que não alteraram a sua forma de estudar no ensino superior. Os estudantes do 3º ano dos três cursos afirmam que passaram a estudar mais e durante mais tempo, mas as diferenças não são significativas.

A **aprendizagem** apresenta essencialmente características negativas nos seis grupos de estudantes. É considerada difícil, lenta, monótona, repetitiva, baseada na memorização (o que é confirmado pelos dados obtidos no âmbito da abordagem à aprendizagem) e desligada da experiência. A relação entre estudo e aprendizagem é negativa para a maior parte dos estudantes, no entanto avaliam a sua própria aprendizagem como positiva uma vez que estabelecem relação entre o estudo e os

resultados académicos (sucesso académico para a maioria dos estudantes) e não entre o que estudam e o que realmente aprendem.

A **avaliação** é percebida como negativa. Para os estudantes dos seis grupos as notas não correspondem ao esforço dispendido, é incorrecta (baseia-se apenas nas notas dos testes), é rígida, subjectiva, discriminatória e assente em parâmetros pouco claros.

Que as **fraudes na avaliação** existem é uma ideia comum à maioria os estudantes. Consideram-as injustas para quem estuda, uma vergonha e pouco penalizadas devendo-se a sua existência ao sistema de avaliação que privilegia particularmente uma aprendizagem mecânica e reprodutiva, o que torna necessário e legítimo o uso do “pequeno auxiliar de memória”. As opiniões mais negativas dizem respeito ao uso excessivo ou abuso da cábula que conduz à formação de profissionais incompetentes e condições injustas no acesso ao trabalho (concursos realizados tendo por base a média obtida no curso).

O **relacionamento com os colegas** de turma é considerado mau/distante pela maioria dos estudantes dado que o individualismo e a competição, presentes no dia a dia, geram muita rivalidade e conflituosidade. A **relação com outros colegas** também é considerada má/ distante uma vez que não têm tempo para conviver com eles.

A **relação entre os professores** é também avaliada negativamente por cerca de metade dos estudantes (os professores não colaboram entre si e mal se cumprimentam).

Após analisarmos os dados relativos à opinião sobre os professores, em particular, às qualidades humanas e formação pedagógica (desfavorável para a maior parte dos estudantes), e, contrariamente ao esperado, os estudantes afirmam maioritariamente que têm um bom relacionamento com os professores.

A **relação entre o curso e a profissão** existe para os estudantes de F.Q. dado que tem saída profissional mas não para os de E.I. e E.B.

O **sucesso académico** tanto pessoal como de outros depende essencialmente de factores internos controláveis, como estudar muito, empenhar-se muito, fazer os trabalhos que são pedidos, organizar bem os materiais de estudo, aprofundar conhecimentos e saber usar cábulas. Saber usar cábulas é concebido pela maioria como uma “competência” que o estudante do ensino superior deve ter para que possa obter sucesso académico.

Em termos globais podemos observar que os estudantes têm uma imagem desvalorizada do ensino que frequentam, no entanto a grande maioria refere ter sucesso académico no curso (valores menores no curso de F.Q.). Caldeira (1990), no estudo que realiza com estudantes de Psicologia também encontra uma análise desfavorável em relação ao curso, aos professores e às fraudes na avaliação, verificando que essa análise era directamente proporcional aos anos de frequência no curso.

Em geral as diferenças entre os estudantes que frequentam o 1º ano do três cursos e os que frequentam o 3º ano desses mesmos cursos prendem-se com o volume de informação produzido (maior no 3º ano) e com opiniões acentuadamente mais desfavoráveis (também nos estudantes de 3º ano).

Os temas em relação aos quais manifestam opinião favorável são a Universidade de Évora (muito bonita e com condições físicas adequadas) e os resultados académicos obtidos no curso (positivos para a maioria dos estudantes).

A formação de opiniões “quase” comuns a todos os estudantes pode ter a ver, e já o dissemos anteriormente, com a discussão e reflexão em torno da lei das propinas.

Os dados relativos à **abordagem à aprendizagem** indicam que não existem diferenças significativas entre os estudantes do 1º e 3º anos nem entre os cursos.

Verificámos que os alunos estudam a partir de textos (fotocópias) e que esses textos não são lidos ou estudados na íntegra a não ser que sejam considerados muito importantes. O objectivo fundamental da maioria dos estudantes é reduzir ao máximo a quantidade de informação a aprender.

O estudo é realizado individualmente, em função das datas das frequências ou exames, normalmente 3 dias a uma semana antes das provas de avaliação.

A selecção e redução dos materiais de estudo e o tempo que referem dedicar ao estudo (3 dias a uma semana antes dos testes) indiciam um estudo baseado na memorização, o que é confirmado pelos próprios estudantes.

Para memorizar, os estudantes referem estratégias cognitivas como sublinhar e resumir que visam a selecção, a organização e a rápida assimilação de um conjunto de informação considerada necessária e estratégias de controle e retenção de informação como escrever e ler muitas vezes ou repetir em voz alta.

Para compreender, os estudantes referem ler atentamente, sublinhar os aspectos mais importantes e resumir para modificar a linguagem do autor e interligar os assuntos

(procura de significado). Estes aspectos são mais referidos pelos poucos estudantes que afirmam estudar ao longo do semestre ou com muita antecedência das provas de avaliação.

As estratégias de resolução de problemas ou a regulação do processo de estudo são quase inexistentes. A maioria dos estudantes afirma que:

- Não costuma alterar a sua forma de estudar em função da dificuldade dos textos, ou seja, não regula os processos de estudo mais centrados no como aprender, no testar, avaliar ou encontrar alternativas.

- Não costuma fasear o estudo, planear ou utilizar um pensamento antecipatório que permita a subdivisão do assunto a ser estudado.

- Não procura ter uma ideia geral sobre o assunto em estudo, ou seja, não procura planear ou sintetizar antecipadamente a informação a ser analisada (a análise de textos é a categoria menos referida por todos os estudantes).

- Não procura verificar os conhecimentos sobre os textos em estudo nem os produtos ou processos de pensamento utilizados no decurso da aprendizagem.

- Não procura verificar os erros cometidos quando tem más notas nem analisar o processo de pensamento que levou à utilização de determinados conteúdos, ao seu emprego incorrecto e o que deve ser substituído ou modificado.

Embora o grosso dos estudantes afirme gostar de estudar a motivação para o estudo não é muito forte: quase tudo os pode impedir de estudar e são pouco persistentes. A motivação vai-se mantendo em virtude de obterem, na generalidade, resultados positivos no curso.

Tendo em conta os estudos realizados por Marton & Säljö (1976) e por Entwistle (1986; 1988) verificamos que os estudantes do 1º e 3º anos dos três cursos utilizam preferencialmente uma abordagem superficial, sequencial e orientada para a reprodução que se caracteriza essencialmente por memorização de factos e ideias, por vezes desconexos e uma concepção mais mecanicista e reprodutiva da aprendizagem. Associada a este tipo de abordagem verificamos também uma presença muito acentuada da abordagem estratégica com orientação e motivação para o sucesso, em que os estudantes se tornam muito competitivos (relacionamento mau/distante com os colegas de turma). Os estudantes preocupam-se essencialmente com a organização dos materiais de estudo e do tempo, em causar boa impressão aos professores (mesmo pensando muito

mal deles afirmam ter bom relacionamento) e com o sucesso acadêmico em função do qual a “cábula” é legitimada (o seu uso pareceu-nos generalizado e considerado indispensável pela maioria dos estudantes).

Estes resultados são mais significativos se pensarmos que estes estudantes serão brevemente professores de vários graus de ensino. Em algum momento as instituições de formação de professores deveriam centrar o ensino-aprendizagem nos processos de aprender. Daqui decorreriam benefícios para o estudante, dado que estaria presente a utilização metacognitiva das estratégias tanto ao nível da própria aprendizagem como posteriormente a nível profissional. O futuro professor deveria conhecer a importância do ensino centrado nos processos de aprendizagem e deveria estar munido de um conjunto de estratégias de aprendizagem que conduzissem o aluno a aprender a aprender e a adquirir o conhecimento de uma forma mais consciente e autónoma. Não me parece que estes estudantes o possam vir a fazer uma vez que durante o seu percurso académico desenvolveram particularmente estratégias de memorização e não vivenciaram ou conheceram outras possibilidades.

Encontrámos também alguns estudantes que referem utilizar uma abordagem profunda com orientação para o significado, em que a aprendizagem se realiza de forma global e mediante motivação intrínseca.

Marton & Säljö (1976) e Caldeira (1990) verificaram que abordagem superficial é mais comum nos primeiros anos e que tende a transformar-se progressivamente numa abordagem mais profunda, consoante o estudante vai progredindo no curso. Os resultados que encontrámos são divergentes: a progressão no curso não revela modificação no tipo de abordagem, dado que o 1º e 3º anos revelam utilizar similar abordagem à aprendizagem.

Segundo Marton & Säljö (1976) a abordagem profunda é mais eficaz em termos de sucesso académico. No estudo que realizámos verificámos que a abordagem profunda não é sentida como necessária pelos estudantes uma vez que a maioria tem sucesso académico.

Após a finalização deste estudo surgem-nos algumas questões que se prendem com os resultados que obtivemos e com as suas implicações pedagógicas.

Em primeiro lugar, porque manifestam os estudantes uma opinião tão desfavorável sobre o ensino que frequentam? Partindo do princípio que a opinião

desfavorável é comum a outros estudantes portugueses e europeus seria importante determinar as causas que a originam.

Em segundo lugar, seria importante repensar o modelo tradicional das aulas e de gestão da sala de aula, referido pelos estudantes. Alterações a este nível serão sempre difíceis enquanto as turmas forem muitas e numerosas. Segundo Entwistle (1988) é desadequado apresentar a informação de uma só forma ou utilizar um único método de ensino-aprendizagem para todos os estudantes dada a grande variedade de diferenças individuais que afectam a aprendizagem. Sabemos que a implementação do “aprender a aprender” não é tarefa fácil no âmbito da sala de aula. O desenvolvimento de estratégias que envolvem uma componente pessoal é difícil de aplicar quando a realidade tem por base o ensino em grupo. Isto pressupõe que no ensino de estratégias se contemplem tempos colectivos e tempos individuais ou então a adaptação de matérias e metodologias que obviassem a estes inconvenientes.

Em terceiro lugar propomos o repensar do modelo de avaliação e/ou dos métodos de avaliação. A realização de testes que exijam mais o relacionamento de ideias e de factos e menos a memorização poderão contribuir para a maior procura de significado e o caminhar para uma abordagem mais profunda. Ao mesmo tempo podem constituir uma “arma” eficaz contra as fraudes na avaliação.

Por último, a formação dos professores do ensino superior. Não existe no nosso país formação específica para este nível de ensino e os professores são oriundos de várias áreas de formação que, na sua maior parte, não têm qualquer componente de formação na âmbito das ciências da educação. Para Entwistle (1988) a compreensão da aprendizagem pelos professores requer conhecimentos sobre os princípios gerais da aprendizagem, do desenvolvimento cognitivo e da memória, das diferenças individuais e das influências contextuais que a afectam. A grande preponderância dada à formação e investigação científica dos professores (subjacentes e determinantes da progressão na carreira docente do ensino superior) pode não ser suficiente ou a mais adequada para fazer face aos aspectos enunciados por Entwistle.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

- Abric, J.C.** (1985) - La creatividad de los grupos. In S. Moscovici, Psicología Social, I. Barcelona: Paidós.
- Agresti, A.** (1990) - Categorical data analysis. New York: Wiley.
- Alvarez, A. & Río, P.** (1990) - Educación y desarrollo: la teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.), Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación, pp. 141-158. Madrid: Alianza.
- Ausubel, D.** (1976) - Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Ausubel, D. ; Novak, J. & Hanesian, H.** (1980) - Psicología educacional. Rio de Janeiro: Editora Interamericana.
- Balandier, G.** (1988) - Le désordre. Éloge du mouvement. Paris: Fayard.
- Bandura, A.** (1987) - Pensamiento y acción. Fundamentos sociales. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A.** (1971) - Social Learning Theory. Morristown: General Learning Press.
- Bardin, L.** (1988) - Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70.

- Basil, C. & Coll, C.** (1990) - La construcción de un modelo prescriptivo de la instrucción: la teoría del aprendizaje acumulativo. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.), Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación, pp. 55-67. Madrid: Alianza.
- Benavente, A.** (1992) - A reforma educativa e a formação de professores. In A. Nóvoa & T. S. Popkewitz (Dir), Reformas Educativas e Formação de Professores, pp. 47-55. Lisboa: Educa-Professores.
- Bermejo, V.** (1994) - Desarrollo cognitivo. Madrid: Síntesis Psicología.
- Berrocal, P.F. & Zabal, M.A.M.** (1995) - Piaget, el conflicto sociocognitivo y sus límites. In P. Berrocal & M. Zabal (Eds), La interacción social en contextos educativos, pp. 3-34. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Bertaux, P.** (1978) - Factores que afectan o desenvolvimento da educação. In Unesco, A Educação do Futuro, pp. 23-25. Lisboa: Livraria Bertrand.
- Bigge, M.** (1977) - Teorias da aprendizagem para professores. São Paulo: EPU.
- Biggs, J. e Collis, K.** (1982) - Evaluating the quality of learning: the solo taxonomy. Nova York: Academic Press.
- Bloom, B.** (1968) - Learning for mastery. Evaluation comment, 1, 74-86.
- Bloom, B.** (1972) - Taxonomy of educational objectives: cognitive domain. In H. G. Bracht e al. (Eds). New York, Prentice-Hall, 121-131.
- Boden, M.** (1983) - As idéias de Piaget. São Paulo: Cultrix.

Bringuier, J-C. (1978) - Conversando com Jean Piaget. São Paulo: Difel.

Broadbent, D. E. (1975) - Cognitive psychology and education. British Journal of Educational Psychology, 45, 162-176.

Brown, A. & Smiley, S. (1978) - The development of strategies for studying texts. ChildDevelopment, 49, 1076-1088.

Bruner, J. (1962) - The process of education. Cambridge: Harvard University Press.

Bruner, J. (1987) - Actual minds, possible worlds. Cambridge: Harvard University Press.

Caldeira, P. (1990) - Estilos e estratégias de abordagem ao estudo em estudantes de ensino superior: contribuições para o estudo da população universitária estudantil portuguesa. Lisboa: ISPA, Monografia na Área de Psicologia Educacional.

Candeias, A. (1987) - Educar de outra forma - a escola oficina nº 1 de Lisboa, 1905-1930. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Carugati, F. & Mugny, G. (1988) - La teoría del conflicto sociocognitivo. In G. Mugny & J. Pérez (Eds), Psicología Social del Desarrollo Cognitivo, pp. 79-94. Barcelona: Editorial Anthropos.

Chaplin, J. & Krawiec, T. (1978) - Psicología: sistemas y teorías. México: Interamericana.

Chiarottino, Z. R. (1984) - Em busca do sentido da obra de Jean Piaget. São Paulo: Editora Ática.

- Codol, J.** (1970) - Note terminologique sur l'emploi de quelques expressions concernant les activités et processus cognitifs en psychologie social. Bulletin de Psychologie, 279-280, pp. 63-71.
- Cohen, G.** (1983) - Psicología cognitiva. Madrid: Alhambra.
- Cohen, P.; Kulik, J. & Kulik, C-L** (1982) Educational outcomes of tutoring: a meta-analysis of findings. American Educational Research, 5, 237-248.
- Coll, C.** (1984) - Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. Infancia y Aprendizaje, 27-28, 119-138.
- Coll, C. & Martí, E.** (1990) - Aprendizaje y desarrollo: la concepción genético-cognitiva del aprendizaje. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.), Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación, pp. 141-158. Madrid: Alianza.
- Crespo, V.** (1993) - Uma universidade para os anos 2000 - O ensino superior numa perspectiva de futuro. Mem Martins: Editorial Inquérito.
- Damásio, A.** (1995) - O erro de Descartes - emoção, razão e cérebro humano. Mem Martins: Europa-América.
- Damon, W. & Phelps, E.** (1989) - Critical distinctions among three approaches to peer education. International Journal of Educational Research, 13, 9-19.
- Das, J. P.** (1988) - Implications for school learning. In: R. Schmeck (Ed.), Learning Strategies and Learning Styles. New York: Plenum Press.

- De Paolis, P.** (1985) - Regulaciones relationnelles et sociocognitives du conflit cognitif, et marquage social. In G. Mugny (Comp.) Psychologie social du développement cognitif. Brena: Peter Lang.
- De Paolis, P. & Mugny, G.** (1988) - Regulaciones relacionales y sociocognitivas del conflicto cognitivo e marcage social. In G. Mugny & J. Pérez (Eds), Psicología Social del Desarrollo Cognitivo. Barcelona: Anthropos.
- Deese, J. & Hulse, H. S.** (1975) - A Psicologia da aprendizagem. São Paulo: Livraria Pioneira Editora.
- Deutsch, M.** (1949) - A theory of competition and cooperation. Human Relations, 2, 129-151.
- Doise, W.** (1985) - El desarrollo social de la inteligencia: compendio histórico. In G. Mugny & J. Pérez (Eds), Psicología Social del Desarrollo Cognitivo. Barcelona: Anthropos.
- Doise, W. & Mugny, G.** (1979) - Individual and collective conflicts of centrations in cognitiv developmment. European Journal of Psychology, 9, 105-108.
- Doise, G.; Mugny, G. & Perret-Clermont, A-N** (1975) - Social interaction and the development of cognitive operations. European Journal of Social Psychology, 5, 367-383.
- Entwistle, N.** (1968) - Academic motivation and school attainment. British Journal of Educational Psychology, 38, 181-188.
- Entwistle, N.** (1976) - Editorial introduction to symposium: learning processes and stategies - I. British Journal of Educational Psychology, 46, 1-3.

- Entwistle, N.** (1981) - Styles of learning and teaching. Londres: Wiley.
- Entwistle, N.** (1986) - O ensino e a qualidade da aprendizagem no ensino superior. Análise Psicológica, V, 1, 141-153.
- Entwistle, N.** (1988) - La comprensión del aprendizaje en el aula. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A. .
- Entwistle, N. & Brennan, T.** (1971) - The academic performance of students: 2-types of sucess students. British Journal of Educational Psychology, 41, 268-276.
- Entwistle, N. , Koséki, B. & Pollitt** (1987) - Measuring styles of learning and motivation. European Journal of Psychology of Education, II, 2, 183-203.
- Entwistle, N. & Ramsden, P.** (1983) - Understanding student learning. London: Croom Helm.
- Entwistle, N. & Waterston, S.** (1988) - Approaches to studying and levels of processing in university students. British Journal of Educational Psychology, 58, 258-265.
- Entwistle, N. & Welsh, J.** (1969) - Correlates of school attainment at different ability levels. Brithish Journal of Educational Psychology, 39, 57-63.
- Eysenk, M. & Keane; M.** (1994) - Psicologia cognitiva. Um manual introdutório. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Fauchaux, C. & Moscovici, S.** (1960) - Études sur la créativité des groupes: tâche, structure de communication et réussite. Bulletin du Centre d'Études et Recherches Psychologiques, 9, 11-22.

- Ferreiro, E & Teberosky, A.** (1980) - Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Gagné, R. M.** (1970) - The conditions of learning. New York: Holt, Rinehart and Wiston.
- Giglione, R & Matalon, B.** (1993) - O inquérito, teoria e prática. Oeiras: Celta.
- Gilly, M.** (1989) - The psychosocial mechanisms of cognitive constructions. Experimental research and teaching perspectives. International Journal of Educational Research, 13, 607-621.
- Giroto, V.; Light, P. & Colbourn, C.** (1988) - Pragmatic schemas and conditional reasoning in children. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 40A, 469-482.
- Gleitman, H.** (1993) - Psicologia. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Good, T. & Brophy, J.** (1977) - Educational psychology: a realistic approach. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Greeno, J. G.** (1980) - Psychology of learning, 1960 - 1980. On participant's observation. In American Psychologist, 35, 713-728.
- Guthrie, E.** (1935) - The psychology of learning. New York: Harper
- Hilgard, E.** (1975) - Teorias da aprendizagem. São Paulo: EPU.
- Howe, M.** (1984) - A teachers' guide to the psychology of learning. Oxford, Basil Blackwell.

- Hull, C.** (1943) - Principles of behavior. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Husén, T.** (1979) - General theories in education: a twenty-five years perspective. Revue Internationale de Pédagogie, 25, 225-245.
- Inhelder, B., Sinclair, H. & Bovet, M.** (1974) - Apprentissage et structures de la connaissance. Paris: PUF.
- James, W.** (1890) - The principles of psychology. New York: Henry Holt.
- Joyce- Moniz, (1995)** - Prefácio. In Aprendizagem de mestria: mastery learning e resolução de problemas. Lisboa: Mcgraw-Hill.
- Kaes, R.** (1968) - La culture, son image chez les ouvriers français. Paris: Cujas.
- Karmiloff-Smith, A.** (1992) - Beyond modularity. Londres: Mit Press.
- Klausmeier, H. & Goodwin, N.** (1977) - Manual de psicologia educacional, aprendizagem e capacidades humanas. São Paulo: Harbra, Harper and Row.
- Kofka, K.** (1935) - Principles of gestalt psychology. New York: Liveright Publishing Corporation.
- Leontiev, A. N.** (1976) - Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In L. Vygotsky, A. Luria & A. Leontiev, Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone Editora.
- Lewin, K.** (1965) - Teoria de campo e aprendizagem. In K. Lewin, Teoria de campo e ciência social. Rio de Janeiro: Livraria Pioneira Editora, 69-98.

- Luria, A.R.** (1976) - Vygotsky. In L. Vygotsky; A. Luria & A. Leontiev, Linguagem desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone Editora.
- Madruga, J.** (1990) - Aprendizaje por descubrimiento frente a aprendizaje por recepción: la teoría del aprendizaje verbal significativo. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.), Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación, pp. 141-158. Madrid: Alianza.
- Martins, M. A. & Neto, F. C.**(1990) - A Influência dos Factores Sociais Contextuais na Resolução de Problemas. Análise Psicológica, 3, VIII, 265-274.
- Marton, F.** (1983) - Beyond Individual Differences. Educational Psychology, 3, 3 e 4, 289-303.
- Marton, F.** (1984) - Approaches to learning. In F. Marton, N. Entwistle & D. Hounsell (eds). Experience of learning. Edinburgo, Scottish Academic Press.
- Marton, F. e Saljo, R.** (1976) - On qualitative differences in learning: I - Outcome and Processes. British Journal of Educational Psychology, 46, 4-11.
- Marton, F., & col.** (1984) - The experience of learning. Edimburgo: Scottish Academic Press.
- Moscovici, S.** (1961) - La psychanalyse, son image et son public. Paris: Presses Universitaires de France.
- Mugny, G. & Doise, W.** (1979) - Factores sociológicos y psicosociológicas en el desarrollo cognitivo: una nueva ilustración experimental. Anuário de Psicologia, 21, 5-25.

- Mugny, G. & Doise, W.** (1983) - Le marquage social dans le development cognitif. Cahiers de Psychologie Cognitive, 3, 89-106.
- Mugny, G., Doise, W. & Perret- Clermont, A.** (1975) - Conflit de centrations et progrès cognitif. Bulletin de Psychologie, 29, pp.199-204.
- Murray, F. B.** (1983) - Equilibration as cognitive conflict. Developmental Review, 3, 54-61.
- Netto, S.P.** (1976) - Tecnologia da educação de massas. São Paulo: Pioneira.
- Newble, D. e Entwistle, N.** (1986) - Learning styles and approaches: implications for medical education. Medical Education, 20, 162-165.
- Norby, V. & Hall, C.** (1978) - Psicólogos e seus conceitos. Lisboa: Edições 70.
- Nóvoa, A.** (1992) - A reforma educativa portuguesa: questões passadas e presentes sobre a formação de professores. In A. Nóvoa & T. S. Popkewitz (Dir), Reformas Educativas e Formação de Professores, pp. 47-55. Lisboa: Educa-Professores.
- Pask, G.** (1976) - Conversational techniques in the study and practice of education. British Journal of Educational Psychology, 46, 12-25.
- Pask, G.** (1976) - Styles and strategies of learning. British Journal of Educational Psychology, 46, 128-148.
- Pavlov, I.** (1927) - Conditionel reflexes. England: Oxford University Press.

Peel, E. (1972) - The quality of understanding in secondary school subjects. Educational Review, 24, 174-182.

Peixoto, E. (1995) - Aprendizagem de mestria: mastery learning e resolução de problemas. Lisboa: Mcgraw-Hill.

Perrenoud, P. (1993) - Práticas pedagógicas. profissão docente e formação - perspectivas sociológicas. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Perret-Clermont, A-N. (1978) - A construção da inteligência pela interacção social. Lisboa: Socicultur.

Perret-Clermont, A-N. (1985) - Approaches in social psychology of learning and group work. In P. Stringer (Ed), Confronting social issues, vol. 2. London: Academic Press.

Piaget, J. (1966, ed. or. de 1923) - A linguagem e o pensamento da criança. São Paulo: Martins Fontes.

Piaget, J. (1968) - O estruturalismo. Lisboa: Moraes Editores.

Piaget, J. (1972) - Problemas de psicologia genética. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Piaget, J. (1973) - Biologia e conhecimento. Petrópolis: Editora Vozes.

Piaget, J. (1974) - Seis estudos de psicologia. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

- Piaget, J.** (1975) - O Desenvolvimento do pensamento- a equilibração das estruturas cognitivas. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Piaget, J.** (1976) - Psicologia e epistemologia. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Piaget, J.** (1978) - A Psicologia da inteligência. Lisboa: Livros Horizonte.
- Piaget, J.** (1978) - Para onde vai a educação? Lisboa: Livros Horizonte.
- Piaget, J. & Chomsky, N.** (1987) - Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem. Lisboa: Edições 70.
- Piaget, J. & Gréco, P.** (1974) - Aprendizagem e conhecimento. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos.
- Piaget, J. & Inhelder, B.** (1969) - Mémoire et intelligence. Paris: Presses Universitaires de France.
- Popkewitz, T: & Pereyra, M.** (1992) - Práticas de reforma na formação de professores em oito países: esboço de um problemática. In A. Nóvoa & T. S. Popkewitz (Dir), Reformas Educativas e Formação de Professores, pp. 47-55. Lisboa: Educa-Professores.
- Prost, A.** (1973) - Les attentes des jeunes enseignants au début de leur formation. Revue Française de Pédagogie, 24, pp.5-18.
- Ramsden, P. e Entwistle, N.** (1981) - Effects of academic departments on students approaches to studying. British Journal of Educational Psychology, 51, 368-383.

- Resnick, L.** (1981) - Instructional psychology. Annual Review of Psychology, 32, 659-704.
- Richardson, J.** (1983) - Student learning in higher education. Educational Psychology, 3, 3 e 4, 305-331.
- Riding, R. e Cheema, I.** (1991) - Cognitive styles - an overview and integration. Educational Psychology, 11, 3 e 4, 193-215.
- Río, M.** (1990) - Comportamiento y aprendizaje: teorías y aplicaciones escolares. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.), Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación, pp. 33-584. Madrid: Alianza.
- Rosenzweig,** (1984) - Physiological psychology. Lexington: Heath.
- Sarrionandía, G.E.** (1995) - El aprendizaje cooperativo. Un análisis psicosocial de sus ventajas respect a otras estructuras de aprendizaje. In P. Berrocal & M. Zabal (Eds) , La Interacción Social en contextos Educativos, pp. 167-189. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Sierra, B. & Carretero, M.** (1990) - Aprendizaje, memoria y procesamiento de la información: la psicología cognitiva de la instrucción. In C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Comp.), Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación, pp. 141-158. Madrid: Alianza.
- Skinner, B.** (1939) - The behavior of organisms: an experimental analysis. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Slavin, R.** (1987) - Developmental and motivational perspectives on cooperative learning: a reconciliation. Child Development, 58, 1161-1167.

- Slavin, R.** (1991) - Synthesis of research on cooperative learning. Educational Leadership, 48, 71-82.
- Smith, M.; Bruner, J. & White, R.** (1956) - Opinions and personality. New York: Wiley.
- Sperry, R.** (1983) - Science and moral priority. Oxford: Blackwell.
- Sprinthall, N. A. & Sprinthall, R. C.** (1993) - Psicologia educacional. Lisboa: Mc Graw Hill.
- Staats, A.** (1975) - Social Behaviorism. Illinois: The Dorsey Press.
- Staats, A. & Burns, G.** (1982) - Emotional personality repertoire as cause of behavior: specifications of personality and interaction principles. Journal of Personality and Social Psychology, 43, nº4, pp.873-881.
- Stoetzel, J.** (1972) - La connaissance des opinions et des attitudes. In H. Piéron, Traité de Psychologie appliquée, II, pp. 1905-1930. Paris: Presses Universitaires de France.
- Tavares, J. & Alarcão, I.** (1990) - Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem. Coimbra: Livraria Almedina.
- Thorndike, E.** (1911) - Animal intelligence: experimental studies. New York: Macmillan.
- Tolman, E.** (1948) - Cognitive maps in rats and man. Psychological Review, 55, 1- 4.

- Toro, J.** (1981) - Mitos y errores educativos. Barcelona: Fontanella.
- Vandenplas-Holper, C.** (1982) - Educação e desenvolvimento social da criança. Coimbra: Livraria Almedina.
- Vergnaud, G.** (1981) - L'enfant, la mathématique et la réalité. Berna: Peter Lang.
- Vieren, R.** (1989) - Documents du C.E.R.S.E., nº43. Concept de representation et analyse des pratiques pédagogiques. Caen: Centre d'Etudes et de Recherches en Sciences de L'Education - Université de Caen.
- Vygotsky, L.** (1989, ed. or. 1934) - Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L.** (1988) - A Formação social da mente. (Recolha de textos escritos e/ou publicados entre 1930 e 1960). In M. Cole, V. Jonhn-Steiner, S. Scribner & E. Souberman (Eds). São Paulo: Martins Fontes.
- Vygotsky, L.** (1977) - Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In A. Luria , A. Leontiev , L. Vygotsky & outros, Psicologia e Pedagogia- I. Lisboa: Editorial Estampa.
- Webb, N.** (1989) - Peer interaction and learning in small groups. International Journal of Educational Research, 13, 21-40.
- Watson, J.** (1925) - Behaviorism. New York: Norton.
- Wertheimer, M.** (1958) - Productive thinking. New York: Harper.

- Wertsch, J. V.** (1988) - Vygotsky y la formación social de la mente. Barcelona: Paidós.
- Wiegmann, D; Dansereau, D. & Patterson, M.** (1992) - Cooperative learning: effects of role - playing and ability on performance. Journal of Experimental Education, 60, 109-116.
- Woolfolk, A. & Micolich, L.** (1986) - Psicología de la educación para profesores. Madrid: Márcea.
- Zabal, M. & Berrocal, P.** (1995) - El aprendizaje entre iguales: el estado de la cuestión en Estados Unidos. In P. Berrocal & M. Zabal (Eds), La Interacción Social en contextos Educativos, pp. 33-98. Madrid: Siglo Veintiuno Editores.
- Zimmerman, B.** (1993) - Commentary. Human Development, 36, 82-86.

ANEXOS

ANEXO 1

GUIÃO DA ENTREVISTA

GUIÃO DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA
PARTE I - OPINIÃO SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTA

Diga qual a sua opinião sobre:

- 1 - O Ensino Superior
- 2 - A Universidade de Évora
- 3 - O curso que frequenta
 - . As disciplinas
 - . As aulas
 - . Os professores
- 4 - Relacionamento entre as pessoas
 - . Entre alunos
 - . Entre alunos e professores
- 5 - A avaliação
 - . A avaliação dos alunos
 - . As fraudes nas avaliações
 - . O sucesso académico
- 6 - Relação entre o curso e a futura profissão

PARTE II - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

- A - O que é para si estudar?
- I - Como se organiza para estudar?
- II - O que faz para memorizar quando estuda?
- III - Quando estuda, como procede para compreender o que lê?
- IV - Procura alterar a sua forma de estudar consoante a dificuldade dos textos?
- V - O que faz para obter sucesso académico?
- VI - Gosta de estudar?

- 7 - Lê integralmente os materiais de estudo de que dispõe?
- 8 - O que o pode impedir de estudar ?
- 9 - Organiza o estudo estabelecendo fases ou momentos, consoante a quantidade de assuntos a estudar?
- 10 - Considera a forma como estuda adequada para obter sucesso académico?
- 11 - Costuma repetir em voz alta o texto lido?
- 12 - Quando estuda organiza antecipadamente os materiais de estudo?
- 13 - Após a leitura de um texto resume o que considera mais importante?
- 14 - Que condições necessita para estudar?
- 15 - Procura ter uma idéia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo?
- 16 - Estuda mesmo que considere o texto desinteressante?
- 17 - Durante quanto tempo seguido consegue estudar?
- 18 - Costuma por à prova os seus conhecimentos sobre os textos em estudo?
- 19 - Ao estudar lê várias vezes a mesma matéria?
- 20 - Tenta formular e responder a questões sobre a matéria que está a estudar?
- 21 - Quando tem más notas procura analisar os erros cometidos?
- 22 - Alterou a sua forma de estudar desde que ingressou no Ensino Superior?
- 23 - O que poderia mudar na sua forma de estudar para ter mais sucesso académico?
- 24 - Quando estuda sublinha no texto as partes que considera mais importantes?
- 25 - Se fica aborrecido ao estudar um assunto procura estudar outro tema?
- 26 - Quando estuda toma notas ou apontamentos?
- 27 - Tenta dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor?
- 28 - O seu interesse pelo estudo altera-se quando tem resultados negativos?
- 29 - Faz esquemas para decorar a matéria?
- 30 - Que procedimentos pensa serem mais adequados para obter sucesso académico?

ANEXO 2

GRELHA DE ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA

PARTE I - OPINIÃO SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM

GRELHA DE ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA

PARTE I- OPINIÃO DOS ALUNOS SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM

1 - ENSINO SUPERIOR

1.1. - Ingresso no Ensino Superior

1.1.1. - Adequado às necessidades

1.1.2. - Desadequado face às necessidades

1.1.2.1. - Não permite o acesso a todos os alunos

1.1.2.2. - Assenta em regras demasiado elitistas

1.1.2.3. - Financia o Ministério da Educação através das propinas

1.1.2.4. - Desajustado do mercado de trabalho

1.1.2.5. - Necessita reforma geral profunda

1.2. - Expectativas face ao ingresso no ensino superior

1.2.1. - Excedeu as expectativas

1.2.2. - Não correspondeu às expectativas

1.3. - Características do Ensino Superior

1.3.1. - Positivos

1.3.1.1. - Difusão do saber científico

1.3.1.2. - Ensino de conhecimentos especializados

1.3.1.3. - Aulas não obrigatórias

1.3.2. - Negativas

1.3.2.1. - Demasiado difícil/complicado

1.3.2.2. - Valoriza em demasia os graus académicos

1.3.2.3. - Fraca qualidade pedagógica

1.3.2.4. - Assenta essencialmente no trabalho do aluno

1.3.3. - Neutras

1.3.3.1. - Ensino muito diferente do Secundário

1.4. - Importância para a sociedade/país

1.4.1. - É importante

1.4.1.1. - Melhor desenvolvimento do país

1.4.1.2. - Diminuição da pobreza

1.4.2. - Não é importante

1.4.2.1. - Maior hierarquização da sociedade

1.5. - Importância para os indivíduos

1.5.1.- É importante

1.5.1.1. - Formação geral

1.5.1.2. - Desenvolvimento pessoal

1.5.1.3. - Autonomia/independência

1.5.1.4. - Melhor integração social

1.5.1.5. - Construção de sólidas amizades

1.5.1.6. - Preparação para a vida profissional

1.5.1.7. - Obtenção de melhores empregos

1.5.2. - Não é importante

1.5.2.1. - Formação para o desemprego

2 - UNIVERSIDADE DE ÉVORA

2.1. - Características físicas

2.1.1. - Positivas

2.1.1.1. - Muito bonita

2.1.1.2. - Tem condições físicas razoáveis

2.1.1.3. - Tem aumentado a capacidade

2.1.2. - Negativas

2.1.2.1. - Funciona em estruturas demasiado dispersas

2.1.2.2. - Espaço inadequado para aulas

2.1.2.3. - Faltam equipamentos e materiais

2.1.3. - Neutras

2.1.3.1. - É uma Universidade como outra qualquer

2.2.-Qualidade científico-pedagógica

2.2.1. - Tem qualidade

2.2.1.1. - Muito competente

2.2.1.2. - Tem muita tradição e prestígio

2.2.1.3. - A melhor no curso que frequento

2.2.1.4. - Tem número razoável de cursos

2.2.1.5. - Tem bom nível científico

2.2.2. - Não tem qualidade

2.2.2.1. - Tem fraco nível pedagógico

2.2.2.2. - Desvaloriza os bacharelatos em Educação

2.2.3. - Neutro

2.2.3.1. - Tem coisas boas e más

2.3. - Organização e funcionamento

2.3.1. - Aspectos positivos

- 2.3.1.1. - Boa organização geral
- 2.3.1.2. - Activa e dinâmica
- 2.3.1.3. - Bom ambiente académico

2.3.2. - Aspectos negativos

- 2.3.2.1. - Serviços académicos desorganizados
- 2.3.2.2. - Departamentos desorganizados
- 2.3.2.3. - Associação de estudantes ineficaz
- 2.3.2.4. - Serviços sociais pouco eficazes

3 - CURSO QUE FREQUENTA

3.1. - Sentimentos face ao curso

3.1.1. - Positivos

- 3.1.1.1. - Gosto do curso
- 3.1.1.2. - É bonito/interessante
- 3.1.1.3. - É útil/ necessário
- 3.1.1.4. - Necesita vocação especial

3.1.2. - Negativos

- 3.1.2.1. - Não gosto do curso
- 3.1.2.2. - Demasiado exigente
- 3.1.2.3. - É muito difícil

3.2. - Estrutura do curso

3.2.1. - Está bem estruturado

- 3.2.1.1. - Constitui a bases para a futura profissão

3.2.2. - Está mal estruturado

- 3.2.2.1. - Deveria ser uma licenciatura

3.3. - Aspectos científicos e pedagógicos

3.3.1. - Positivos

- 3.3.1.1. - Tem melhorado progressivamente
- 3.3.1.2. - Há interligação entre algumas disciplinas

3.3.2. - Negativos

- 3.3.2.1. - Não há interligação entre as disciplinas
- 3.3.2.2. - Aprofunda pouco algumas matérias
- 3.3.2.3. - Tem muitas deficiências
- 3.3.2.4. - Deveria ser mais prático
- 3.3.2.5. - Requer bases que não temos

3.4. - Dificuldades no curso

3.4.1. - Não teve dificuldades

3.4.2. - Teve dificuldades

3.4.2.1. - Falta de bases/conhecimentos

3.4.2.2. - Falta de tempo para estudar

3.4.2.3. - Dificil integração

4 - DISCIPLINAS

4.1. - Aspectos positivos das disciplinas

4.1.1. - São todas essenciais

4.1.2. - Algumas são importantes

4.1.3. - Algumas são interessantes

4.2. - Aspectos negativos das disciplinas

4.2.1. - Algumas são inúteis

4.2.2. - Algumas são desinteressantes

4.2.3. - São pouco adaptadas ao curso

4.2.4. - Deveriam ter uma abordagem mais prática

5 - PROGRAMAS

5.1. - Os programas são adequados

5.2. - Os programas não são adequados

5.2.1. - Demasiado extensos

5.2.2. - Demasiado teóricos

5.2.3. - Sem lógica/nexo

5.3.-Não sei / desconheço

6 - PROFESSORES

6.1. - Qualidades humanas

6.1.1. - Positivas

6.1.1.1. - Tem grande formação pessoal

6.1.1.2. - Procuram dar o melhor de si próprios

6.1.1.3. - Disponíveis e interessados

6.1.2. - Negativas

6.1.2.1. - Arrogantes / frios

6.1.2.2. - Demasiado autoritários

- 6.1.2.3. - Pouco acessíveis
- 6.1.2.4. - Manifestam preferência por certos alunos
- 6.1.2.5. - Pouco educados

6.2. - Formação científica e pedagógica

- 6.2.1. - Aspectos positivos
 - 6.2.1.1. - Actualizam periódicamente os conhecimentos
- 6.2.2. - Aspectos negativos
 - 6.2.2.1. - Desconhecimento total sobre o curso
 - 6.2.2.2. - Fraca formação pedagógica

6.3. - Competência profissional

- 6.3.1. - São competentes
 - 6.3.1.1. - Tentam adaptar as temáticas à realidade do curso
- 6.3.2. - São incompetentes
 - 6.3.2.1. - Não explicam devidamente a matéria
 - 6.3.2.2. - Falam demasiado baixo
 - 6.3.2.3. - São demasiado teóricos
 - 6.3.2.4. - São demasiado exigentes
 - 6.3.2.5. - Não abordam temas sobre o curso
 - 6.3.2.6. - Desvalorizam o curso que leccionam

7 - AULAS

7.1. - Aspectos positivos das aulas

- 7.1.1. - Algumas são interessantes
- 7.1.2. - As práticas são importantes

7.2. - Aspectos negativos das aulas

- 7.2.1. - Demasiado teóricas
- 7.2.2. - Muito difíceis/cansativas
- 7.2.3. - Muito monótonas/enfadonhas
- 7.2.4. - Demasiados acetatos
- 7.2.5. - Pouco variadas nos métodos
- 7.2.6. - Demasiados alunos por turma

8 - ESTUDO

8.1. - Necessidade de estudar

- 8.1.1. - Actividade necessária
 - 8.1.1.1. - Aquisição de conhecimentos
 - 8.1.1.2. - Desenvolvimento da personalidade

- 8.1.1.3. - Preparação para profissão futura
- 8.1.1.4. - Oportunidade de contacto social

8.1.2. - Actividade desnecessária

- 8.1.2.1. - Aprender coisas que não servirão para nada
- 8.1.2.2. - Ocupar muitas horas com montes de fotocópias
- 8.1.2.3. - Passar a melhor fase da vida sobre os livros
- 8.1.2.4. - O maior sacrifício da vida

8.2. - Alteração da forma de estudar no ensino superior

- 8.2.1. - Alterou
- 8.2.2. - Não alterou

8.3. - Adequação da forma de estudar

- 8.3.1. - É adequada
- 8.3.2. - Não é adequada

9 - APRENDIZAGEM

9.1. - Características da aprendizagem

9.1.1. - Positivas

- 9.1.1.1. - Activa
- 9.1.1.2. - Gradual
- 9.1.1.3. - Importante

9.1.2. - Negativas

- 9.1.2.1. - Difícil
- 9.1.2.2. - Lenta /demorada
- 9.1.2.3. - Monótona
- 9.1.2.4. - Repetitiva
- 9.1.2.5. - Passiva
- 9.1.2.6. - Demasiado intensiva
- 9.1.2.7. - Baseada na memorização
- 9.1.2.8. - Pouco baseada na investigação
- 9.1.2.9. - Desligada da experiência

9.2. - Avaliação da própria aprendizagem

9.2.1. - Positiva

9.2.2. - Negativa

- 9.2.2.1. - Falta de materiais de estudo
- 9.2.2.2. - Falta de motivação
- 9.2.2.3. - Falta de tempo para aprender

9.3. - Relação entre estudo e aprendizagem

9.3.1. - Positiva

9.3.1.1. - Compensa o que se estuda com o que se aprende

9.3.2.-Negativa

9.3.2.1. - Não compensa o que se estuda com o que aprende

10 - AVALIAÇÃO

10.1. - Aspectos positivos da avaliação

10.1.1. - Justa

10.1.2. - Correcta

10.1.3. - Necessária

10.2. - Aspectos negativos da avaliação

10.2.1. - Injusta

10.2.1.1. - As notas não correspondem ao esforço

10.2.1.2. - Igual para alunos cábulas e não cábulas

10.2.2. - Incorrecta

10.2.2.1. - As notas baseiam-se apenas nos testes

10.2.2.2. - Rígida

10.2.2.3. - Subjectiva

10.2.2.4. - Os parâmetros não são claros

10.2.2.5. - Discriminatória

11- FRAUDES NA AVALIAÇÃO

11.1. - Não existem fraudes

11.2. - Existem fraudes

11.2.1. - São pouco relevantes

11.2.1.1. - Pequenos auxiliares de memória

11.2.1.2. - Troca de idéias com colegas

11.2.2. - São muito relevantes

11.2.2.1. - São inevitáveis devido ao tipo de avaliação

11.2.2.2. - São injustas para quem estuda

11.2.2.3. - São pouco penalizadas

11.2.2.4. - São vergonhosas

12 - RELACIONAMENTO

12.1. - Com os professores

12.1.1. - Bom

12.1.2. - Mau / distante

12.2. - Com os colegas de turma

12.2.1. - Bom

12.2.2. - Mau / distante

12.2.2.1. - Quase não existe

12.2.2.2. - Muita rivalidade/competição

12.2.2.3. - Muito conflituosa

12.3. - Com outros colegas

12.3.1. - Muito bom / bom

12.3.2. - Mau / distante

12.3.2.1. - Quase inexistente

12.3.2.2. - Superficial

12.3.2.3. - Difícil

12.4. - Entre professores

12.4.1. - Bom

12.4.2. - Mau / distante

12.4.2.1. - Muito distante

12.4.2.2. - Difícil

12.4.2.3. - Muita rivalidade

12.4.2.4. - Excessivo respeito

12.4.3. - Não sei /desconheço

13 - RELAÇÃO ENTRE O CURSO E A PROFISSÃO

13.1. - Existe relação

13.1.1. - O curso tem as bases para a futura profissão

13.1.2. - O curso tem saída profissional

13.2. - Não existe relação

13.2.1. - Não há ligação entre o curso e a futura profissão

13.2.2. - O curso não tem saída profissional

14 - SUCESSO ACADÊMICO

14.1. - Causas do sucesso académico pessoal

14.1.1. - Factores internos controláveis

14.1.1.1. - Estudar muito

14.1.1.2. - Empenhar-se/dedicar-se muito

14.1.1.3. - Trabalhar muito nas práticas

14.1.1.4. - Fazer os trabalhos que são pedidos

- 14.1.1.5. - Usar cábulas
- 14.1.2. - Factores internos incontroláveis
 - 14.1.2.1. - Compreender bem as matérias
 - 14.1.2.2. - Ter interesse pelas matérias
- 14.1.3. - Factores externos incontroláveis
 - 14.1.3.1. - Aulas menos monótonas
 - 14.1.3.2. - Uso de menos acetatos pelos professores
 - 14.1.3.3. - Debate entre professores e alunos
 - 14.1.3.4. - Debate entre alunos
 - 14.1.3.5. - Suprimir algumas disciplinas
- 14.2. - Causas do sucesso académico dos outros
 - 14.2.1. - Factores internos controláveis
 - 14.2.1.1. - Estudar diariamente
 - 14.2.1.2. - Aprofundar conhecimentos
 - 14.2.1.3. - Ler a bibliografia recomendada
 - 14.2.1.4. - Organizar os materiais de estudo
 - 14.2.1.5. - Assistir às aulas
 - 14.2.1.6. - Usar cábulas
 - 14.2.2. - Factores internos incontroláveis
 - 14.2.2.1. - Compreender as matérias
 - 14.2.2.2. - Ter interesse pelo estudo
 - 14.2.2.3. - Ter capacidade para intervir nas aulas
- 14.3. - Obtenção de mais sucesso pessoal
 - 14.3.1. - Mudaria factores internos controláveis
 - 14.3.1.1. - Estudar mais tempo
 - 14.3.1.2. - Respeitar mais o plano de estudo
 - 14.3.1.3. - Estar com mais atenção nas aulas
 - 14.3.1.4. - Organizar melhor os materiais de estudo
 - 14.3.2. - Não mudaria
 - 14.3.3. - Não sei

15 - RESULTADOS OBTIDOS NO CURSO

- 15.1. - Sucesso no curso
 - 15.1.1. - Resultados bons
 - 15.1.2. - Resultados razoáveis
- 15.2. - Insucesso no curso
 - 15.2.1. - Insucesso em muitas disciplinas
 - 15.2.2. - Insucesso total

ANEXO 3

GRELHA DE ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL DA ENTREVISTA SEMI-DIRECTIVA

PARTE II - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

GRELHA DE ANÁLISE TEMÁTICA E CATEGORIAL DA ENTREVISTA SEMIDIRECTIVA

PARTE II - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

1 - ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

1.1. - Materiais de estudo utilizados

- 1.1.1. - Fotocópias
- 1.1.2. - Apontamentos tirados nas aulas
- 1.1.3. - Livros indicados na bibliografia do programa
- 1.1.4. - Livros para além dos constantes na bibliografia
- 1.1.5. - Resumos dos materiais essenciais

1.2. - Leitura dos materiais de estudo

- 1.2.1. - Leitura integral
- 1.2.2. - Leitura parcial

1.3. - Organização dos materiais de estudo

1.3.1. - Organiza

1.3.1.1. - Forma de organização

- a)- Corta os textos para fazer montagens
- b)- Resume a matéria em folhas à parte
- c)- Selecciona a matéria que sai na frequência
- d)- Procura livros na biblioteca

1.3.1.2. - Antecedência com que organiza

- a)- À medida que estuda
- b)- 3 a 4 dias antes da frequência
- c)- Ao longo do semestre

1.3.2. - Não organiza

1.4. - Tempo de estudo

1.4.1. - Ao longo do semestre

- 1.4.1.1. - Diariamente 2 a 3 horas
- 1.4.1.2. - Aos fins de semana
- 1.4.1.3. - Muito variável

1.4.2. - Na altura das frequências

- 1.4.2.1. - Um mês antes
- 1.4.2.2. - Uma semana antes
- 1.4.2.3. - 3 a 4 dias antes

1.4.3. - Tempo de estudo sem interrupção

1.4.3.1. - Fixo

- a)- 1 hora
- b)- 2 a 3 horas
- c)- Uma parte do dia (manhã, noite)
- d)- Um dia inteiro

1.4.3.2. - Variável

- a)- Varia consoante o interesse pela matéria
- b)- Varia consoante o estado de espírito

1.5. - Condições em que estuda

1.5.1. - Lugar onde estuda

- 1.5.1.1. - Casa
- 1.5.1.2. - Biblioteca

1.5.2. - Com quem estuda

- 1.5.2.1. - Sozinho
- 1.5.2.2. - Com colegas

1.5.3. - Como estuda

- 1.5.3.1. - Com música ou televisão
- 1.5.3.2. - Em completo silêncio

2 - MEMORIZAÇÃO NO ESTUDO

2.1. - Memoriza

- 2.1.1. - Selecciona a quantidade de matéria
- 2.1.2. - Escreve e sublinha
- 2.1.3. - Lê muitas vezes
- 2.1.4. - Fala em voz alta
- 2.1.5. - Tira notas ou apontamentos
- 2.1.6. - Faz esquemas para memorizar

2.2. - Não memoriza

- 2.2.1. - Não consegue memorizar
- 2.2.2. - Não gosta de memorizar

2.3. - Outras

- 2.3.1. - Memoriza quando não compreende

3 - COMPREENSÃO NO ESTUDO

3.1. - Leitura atenta

3.2. - Análise de textos

3.3. - Resumo dos aspectos mais importantes

3.3.1. - Resume

3.3.2. - Não resume

3.4. - Formulação de questões e respostas sobre a matéria

3.4.1. - Formula

3.4.2. - Não formula

3.5. - Sublinhar o mais importante

3.5.1. - Sublinha

3.5.2. - Não sublinha

3.6. - Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor

3.6.1. - Diz

3.6.2. - Não diz

3.7. - Outras

3.7.1. - Assiste às aulas com atenção

3.7.2. - Faz muitos exercícios

3.7.3. - Fala com os colegas

3.7.4. - Fala com os professores

4 - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

4.1. - Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade dos textos

4.1.1. - Altera a forma de estudar

4.1.2. - Não altera a forma de estudar

4.2. - Faseamento do estudo no tempo

4.2.1. - Distribui a matéria a estudar ao longo do tempo

4.2.2. - Não distribui a quantidade de matéria no tempo

4.3. - Idéia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo

- 4.3.1. - Procura ter uma idéia geral sobre o assunto
- 4.3.2. - Não procura ter uma idéia geral sobre o assunto

4.4. - Testagem dos conhecimentos

- 4.4.1. - Procura testar
- 4.4.2. - Não procura testar

4.5. - Análise dos erros cometidos quando tem más notas

- 4.5.1. - Analisa os erros
- 4.5.2. - Não analisa os erros

5 - INTERESSE/MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

5.1. - Interesse/gosto pelo estudo

- 5.1.1. - Gosta de estudar
 - 5.1.1.1. - Tudo em geral
 - 5.1.1.2. - Algumas matérias
 - 5.1.1.3. - As cadeiras científicas
 - 5.1.1.4. - Para além do curso
- 5.1.2. - Não gosta de estudar
 - 5.1.2.1. - Tudo em geral
 - 5.1.2.2. - As cadeiras pedagógicas

5.2. - Impedimentos ao estudo

- 5.2.1. - Impede o estudo
 - 5.2.1.1. - Mal estar físico ou psíquico
 - 5.2.1.2. - Barulho
 - 5.2.1.3. - Falta de vontade
 - 5.2.1.4. - Saídas com amigos, festas
 - 5.2.1.5. - Falta de tempo
 - 5.2.1.6. - Matérias demasiado difíceis
- 5.2.2. - Não impede o estudo
 - 5.2.2.1. - Nada o impede de estudar

5.3. - Persistência no estudo

- 5.3.1. - É persistente
 - 5.3.1.1. - Estuda textos desinteressantes
 - 5.3.1.2. - Estuda se fica aborrecido
- 5.3.2. - Não é persistente

5.3.2.1. - Não estuda textos desinteressantes

5.3.2.2. - Não estuda se fica aborrecido

5.4. - Efeitos dos resultados da avaliação no estudo

5.4.1. - Resultados positivos

5.4.1.1. - Mantém o interesse

5.4.2. - Resultados negativos

5.4.2.1. - Aumenta o interesse

5.4.2.2. - Perde o interesse

5.4.2.3. - Aumenta o esforço

ANEXO 4

ANÁLISE LOG-LINEAR

DADOS DA PARTE I - OPINIÃO SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM: INDICADORES

ANÁLISE LOG-LINEAR

DADOS DA PARTE I DA GRELHA DE ANÁLISE - OPINIÕES SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM

INDICADORES

TEMA 1 - ENSINO SUPERIOR

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	18.86	22	>0.05			
+ AB	7.790	14	>0.05	11.070	8	n.s
+ AC	4.750	10	>0.05	3.040	4	n.s
+ BC	1.070	8	>0.05	3.680	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.070	8	n.s

Cat. 1.1. - Ingresso no ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.767	7	>0.05			
+ AB	2.658	5	>0.05	0.109	2	n.s
+ AC	2.649	4	>0.05	0.009	1	n.s
+ BC	1.178	2	>0.05	1.471	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.178	2	n.s

Cat. 1.2. - Expectativas face ao ingresso no ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.802	7	>0.05			
+ AB	1.109	5	>0.05	1.693	2	n.s
+ AC	0.998	4	>0.05	0.111	1	n.s
+ BC	0.106	2	>0.05	0.892	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.106	2	n.s

Cat. 1.3. - Características do ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.662	12	>0.05			
+ AB	5.439	8	>0.05	1.223	4	n.s
+ AC	3.405	6	>0.05	2.034	2	n.s
+ BC	1.690	4	>0.05	1.715	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.690	4	n.s

Cat. - 1.4. - Importância para a sociedade/país

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.257	7	>0.05			
+ AB	0.636	5	>0.05	5.621	2	n.s
+ AC	0.586	4	>0.05	0.05	1	n.s
+ BC	0.454	2	>0.05	0.132	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.454	2	n.s

Cat. - 1.5. - Importância para os indivíduos

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	12.104	7	>0.05			
+ AB	4.613	5	>0.05	7.491	2	p<0.01
+ AC	4.029	4	>0.05	0.584	1	n.s
+ BC	3.015	2	>0.05	1.014	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	3.015	2	n.s

TEMA 2 - UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.870	12	>0.05			
+ AB	4.680	8	>0.05	3.190	4	n.s
+ AC	2.490	6	>0.05	2.190	2	n.s
+ BC	0.040	4	>0.05	2.450	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.040	4	n.s

Cat. 2.1. - Características físicas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.891	12	>0.05			
+ AB	5.131	8	>0.05	2.760	4	n.s
+ AC	5.035	6	>0.05	0.096	2	n.s
+ BC	4.087	4	>0.05	0.948	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	4.087	4	n.s

Cat. 2.2. - Qualidade científico-pedagógica

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	11.477	12	>0.05			
+ AB	6.427	8	>0.05	5.050	4	n.s
+ AC	5.387	6	>0.05	1.040	2	n.s
+ BC	4.466	4	>0.05	0.921	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	4.466	4	n.s

Cat. - 2.3. - Organização e funcionamento

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.767	7	>0.05			
+ AB	3.628	5	>0.05	3.139	2	n.s
+ AC	3.441	4	>0.05	0.187	1	n.s
+ BC	2.640	2	>0.05	0.801	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.640	2	n.s

TEMA 3 - CURSO QUE FREQUENTA

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	23.819	17	>0.05			
+ AB	8.142	11	>0.05	15.677	6	p<0.01
+ AC	2.784	8	>0.05	5.358	3	n.s
+ BC	0.959	6	>0.05	1.825	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.959	6	n.s

Cat. - 3.1. - Sentimentos face ao curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	9.484	7	>0.05			
+ AB	0.587	5	>0.05	8.897	2	n.s
+ AC	0.407	4	>0.05	0.180	1	n.s
+ BC	0.102	2	>0.05	0.305	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.102	2	n.s

Cat. 3.2. - Estrutura do curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.965	7	>0.05			
+ AB	3.990	5	>0.05	6.975	2	p<0.01
+ AC	3.985	4	>0.05	0.005	1	n.s
+ BC	2.052	2	>0.05	1.933	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.052	2	n.s

Cat. - 3.3. - Aspectos científicos e pedagógicos

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	16,062	7	>0.05			
+ AB	5,756	5	>0.05	10,306	2	p<0.01
+ AC	0,559	4	>0.05	5,197	1	p<0.01
+ BC	0,274	2	>0.05	0,285	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0,274	2	n.s

Cat. - 3.4. - Dificuldades no curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.949	7	>0.05			
+ AB	1.627	5	>0.05	1.322	2	n.s
+ AC	1.174	4	>0.05	0.453	1	n.s
+ BC	0.775	2	>0.05	0.399	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.775	2	n.s

TEMA 4 - DISCIPLINAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.335	7	>0.05			
+ AB	2.661	5	>0.05	2.674	2	n.s
+ AC	2.567	4	>0.05	0.094	1	n.s
+ BC	0.541	2	>0.05	2.026	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.541	2	n.s

Cat. - 4.1. - Aspectos positivos das disciplinas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.823	12	>0.05			
+ AB	2.276	8	>0.05	0.547	4	n.s
+ AC	0.869	6	>0.05	1.407	2	n.s
+ BC	0.478	4	>0.05	0.391	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.478	4	n.s

Cat. - 4.2. - Aspectos negativos das disciplinas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	14.58	17	>0.05			
+ AB	6.948	11	>0.05	7.632	6	n.s
+ AC	4.634	8	>0.05	2.314	3	n.s
+ BC	2.660	6	>0.05	1.974	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.660	6	n.s

TEMA 5 - PROGRAMAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	21.107	12	>0.05			
+ AB	19.829	8	>0.05	1.278	4	n.s
+ AC	5.593	6	>0.05	14.236	2	p>0.01
+ BC	4.057	4	>0.05	1.536	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	4.057	4	n.s

Cat. 5.2. - Os programas não são adequados

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	19,309	12	>0.05			
+ AB	16,441	8	>0.05	2,868	4	n.s
+ AC	4,779	6	>0.05	11,662	2	p<0.01
+ BC	1,253	4	>0.05	3,526	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1,253	4	n.s

TEMA 6 - PROFESSORES

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.072	12	>0.05			
+ AB	2.944	8	>0.05	4.128	4	n.s
+ AC	1.797	6	>0.05	1.147	2	n.s
+ BC	1.685	4	>0.05	0.112	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.685	4	n.s

Cat. 6.1. - Qualidades humanas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	9.844	7	>0.05			
+ AB	1.458	5	>0.05	8.386	2	p<0.01
+ AC	1.385	4	>0.05	0.073	1	n.s
+ BC	1.188	2	>0.05	0.197	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.188	2	n.s

Cat. 6.2. - Formação científica e pedagógica

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.265	7	>0.05			
+ AB	3.268	5	>0.05	0.997	2	n.s
+ AC	0.671	4	>0.05	2.597	1	n.s
+ BC	0.466	2	>0.05	0.205	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.466	2	n.s

Cat. 6.3. - Competência profissional

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.623	7	>0.05			
+ AB	2.886	5	>0.05	0.737	2	n.s
+ AC	2.660	4	>0.05	0.226	1	n.s
+ BC	1.748	2	>0.05	0.912	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.748	2	n.s

TEMA 7 - AULAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.705	7	>0.05			
+ AB	4.395	5	>0.05	0.310	2	n.s
+ AC	2.122	4	>0.05	2.273	1	n.s
+ BC	0.174	2	>0.05	1.948	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.174	2	n.s

Cat. 7.1. - Aspectos positivos das aulas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.209	7	>0.05			
+ AB	0.859	5	>0.05	2.350	2	n.s
+ AC	0.815	4	>0.05	0.044	1	n.s
+ BC	0.340	2	>0.05	0.475	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.340	2	n.s

Cat. - 7.2. - Aspectos negativos das aulas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	19.536	27	>0.05			
+ AB	6.645	17	>0.05	12.891	10	n.s
+ AC	2.046	12	>0.05	4.599	5	n.s
+ BC	0.570	10	>0.05	1.476	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.570	10	n.s

TEMA 8 - ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.563	12	>0.05			
+ AB	1.554	8	>0.05	0.009	4	n.s
+ AC	0.017	6	>0.05	1.537	2	n.s
+ BC	0.007	4	>0.05	0.010	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.007	4	n.s

Cat. 8.1. - Necessidade de estudar

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	15.608	7	>0.05			
+ AB	14.199	5	>0.05	1.409	2	n.s
+ AC	1.918	4	>0.05	12.281	1	p<0.01
+ BC	1.832	2	>0.05	0.086	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.832	2	n.s

Cat. 8.2. - Alteração da forma de estudar no ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	12.672	7	>0.05			
+ AB	12.31	5	>0.05	0.362	2	n.s
+ AC	0.517	4	>0.05	11.793	1	p<0.01
+ BC	0.464	2	>0.05	0.053	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.464	2	n.s

Cat. - 8.3. - Adequação da forma de estudar

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.592	7	>0.05			
+ AB	1.304	5	>0.05	0.288	2	n.s
+ AC	0.105	4	>0.05	1.199	1	n.s
+ BC	0.101	2	>0.05	0.004	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.101	2	n.s

TEMA 9 - APRENDIZAGEM

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	22.133	17	>0.05			
+ AB	15.952	11	>0.05	6.181	6	n.s
+ AC	11.183	8	>0.05	4.769	3	n.s
+ BC	3.971	6	>0.05	7.212	2	p<0.05
+ ABC	0	0	>0.05	3.971	6	n.s

Cat. 9.1. - Características da aprendizagem

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.695	7	>0.05			
+ AB	1.931	5	>0.05	1.764	2	n.s
+ AC	1.931	4	>0.05	0	1	n.s
+ BC	0.278	2	>0.05	1.653	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.278	2	n.s

Cat. - 9.2. - Avaliação da própria aprendizagem

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.163	7	>0.05			
+ AB	1.010	5	>0.05	3.153	2	n.s
+ AC	1.010	4	>0.05	0	1	n.s
+ BC	1.010	2	>0.05	0	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.010	2	n.s

Cat. - 9.3. - Relação entre estudo e aprendizagem

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	12.202	7	>0.05			
+ AB	6.116	5	>0.05	6.086	2	p<0.05
+ AC	4.730	4	>0.05	1.386	1	n.s
+ BC	1.201	2	>0.05	3.529	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.201	2	n.s

TEMA 10 - AVALIAÇÃO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	15.515	7	>0.05			
+ AB	14.632	5	>0.05	0.883	2	n.s
+ AC	1.976	4	>0.05	12.656	1	p<0.01
+ BC	1.053	2	>0.05	0.923	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.053	2	n.s

Cat. - 10.1. - Aspectos positivos da avaliação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.930	12	>0.05			
+ AB	5.970	8	>0.05	0.96	4	n.s
+ AC	1.190	6	>0.05	4.78	2	n.s
+ BC	1.034	4	>0.05	0.156	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.034	4	n.s

Cat. - 10.2. - Aspectos negativos da avaliação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	26.355	22	>0.05			
+ AB	17.476	14	>0.05	8.879	8	n.s
+ AC	5.158	10	>0.05	12.318	4	p<0.05
+ BC	3.058	8	>0.05	2.100	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	3.058	8	n.s

TEMA 11 - FRAUDES NA AVALIAÇÃO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	29.039	7	>0.05			
+ AB	27.385	5	>0.05	1.654	2	n.s
+ AC	0.173	4	>0.05	27.212	1	p<0.01
+ BC	0.154	2	>0.05	0.019	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.154	2	n.s

Cat. 11.2. - Existem fraudes

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.970	7	>0.05			
+ AB	1.721	5	>0.05	1.249	2	n.s
+ AC	0.642	4	>0.05	1.079	1	n.s
+ BC	0.633	2	>0.05	0.009	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.633	2	n.s

TEMA 12 - RELACIONAMENTO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.838	17	>0.05			
+ AB	4.408	11	>0.05	1.430	6	n.s
+ AC	2.310	8	>0.05	2.098	3	n.s
+ BC	2.124	6	>0.05	0.186	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.124	6	n.s

Cat. 12.1 - Com os professores

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.024	7	>0.05			
+ AB	1.497	5	>0.05	0.527	2	n.s
+ AC	1.266	4	>0.05	0.231	1	n.s
+ BC	0.739	2	>0.05	0.527	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.739	2	n.s

Cat. 12.2. - Com os colegas de turma

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.567	7	>0.05			
+ AB	4.500	5	>0.05	0.067	2	n.s
+ AC	4.500	4	>0.05	0	1	n.s
+ BC	1.430	2	>0.05	3.070	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.430	2	n.s

Cat. 12.3. - Com outros colegas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.311	7	>0.05			
+ AB	5.064	5	>0.05	0.247	2	n.s
+ AC	0.879	4	>0.05	4.185	1	p<0.05
+ BC	0.137	2	>0.05	0.742	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.137	2	n.s

Cat. 12.4 - Entre professores

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	16.562	12	>0.05			
+ AB	16.502	8	>0.05	0.060	4	n.s
+ AC	1.130	6	>0.05	15.372	2	p<0.01
+ BC	0.699	4	>0.05	0.431	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.699	4	n.s

TEMA 13 - RELAÇÃO ENTRE O CURSO E A PROFISSÃO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	26.712	7	>0.05			
+ AB	0.546	5	>0.05	26.166	2	p<0.01
+ AC	0.376	4	>0.05	0.170	1	n.s
+ BC	0.144	2	>0.05	0.232	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.144	2	n.s

Cat. 13.1 - Existe relação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.535	7	>0.05			
+ AB	2.272	5	>0.05	3.263	2	n.s
+ AC	1.715	4	>0.05	0.557	1	n.s
+ BC	1.395	2	>0.05	0.320	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.395	2	n.s

Cat. 13.2. - Não existe relação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.193	7	>0.05			
+ AB	2.083	5	>0.05	0.110	2	n.s
+ AC	1.819	4	>0.05	0.264	1	n.s
+ BC	1.584	2	>0.05	0.235	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.584	2	n.s

TEMA 14 - SUCESSO ACADÊMICO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.741	12	>0.05			
+ AB	10.037	8	>0.05	0.704	4	n.s
+ AC	5.068	6	>0.05	4.969	2	n.s
+ BC	3.038	4	>0.05	2.030	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	3.038	4	n.s

Cat. 14.1. - Causas do sucesso acadêmico pessoal

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	15.026	12	>0.05			
+ AB	8.707	8	>0.05	6.319	4	n.s
+ AC	4.486	6	>0.05	4.221	2	n.s
+ BC	0.971	4	>0.05	3.515	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.971	4	n.s

Cat. 14.2. - Causas do sucesso acadêmico dos outros

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.650	7	>0.05			
+ AB	0.958	5	>0.05	1.692	2	n.s
+ AC	0.740	4	>0.05	0.218	1	n.s
+ BC	0.689	2	>0.05	0.051	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.689	2	n.s

Cat. 14.3. - Obtenção de mais sucesso acadêmico pessoal

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	9.306	12	>0.05			
+ AB	7.136	8	>0.05	2.170	4	n.s
+ AC	0.599	6	>0.05	6.537	2	p<0.05
+ BC	0.434	4	>0.05	0.165	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.434	4	n.s

TEMA 15 - RESULTADOS OBTIDOS NO CURSO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	21.923	7	>0.05			
+ AB	0.133	5	>0.05	21.790	2	p<0.01
+ AC	0.067	4	>0.05	0.066	1	n.s
+ BC	0.044	2	>0.05	0.023	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.044	2	n.s

Cat. 15.1. - Sucesso no curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.907	7	>0.05			
+ AB	0.517	5	>0.05	0.390	2	n.s
+ AC	0.289	4	>0.05	0.228	1	n.s
+ BC	0.221	2	>0.05	0.068	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.221	2	n.s

Cat. 15.2. - Insucesso no curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.062	7	>0.05			
+ AB	5.694	5	>0.05	0.368	2	n.s
+ AC	0	4	>0.05	5.694	1	p<0.05
+ BC	0	2	>0.05	0	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0	2	n.s

ANEXO 5

ANÁLISE LOG-LINEAR

DADOS DA PARTE I - OPINIÃO SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM: SUJEITOS

ANÁLISE LOG-LINEAR

DADOS DA PARTE I DA GRELHA DE ANÁLISE - OPINIÃO SOBRE O ENSINO QUE FREQUENTAM

SUJEITOS

TEMA 1 - ENSINO SUPERIOR

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	11.538	22	>0.05			
+ AB	4.236	14	>0.05	7.302	8	n.s
+ AC	2.073	10	>0.05	2.163	4	n.s
+ BC	0.891	8	>0.05	1.181	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.891	8	n.s

Cat. 1.1.- Ingresso no ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.072	12	>0.05			
+ AB	5.338	8	>0.05	0.734	4	n.s
+ AC	3.250	6	>0.05	2.088	2	n.s
+ BC	0.426	4	>0.05	2.824	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.426	4	n.s

Cat. 1.2.- Expectativas face ao ingresso no ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.346	7	>0.05			
+ AB	3.910	5	>0.05	0.436	2	n.s
+ AC	2.934	4	>0.05	0.976	1	n.s
+ BC	0.317	2	>0.05	2.617	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.317	2	n.s

Cat. 1.3.- Características do ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.346	7	>0.05			
+ AB	3.910	5	>0.05	0.436	2	n.s
+ AC	2.934	4	>0.05	0.976	1	n.s
+ BC	0.317	2	>0.05	2.617	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.317	2	n.s

Cat. 1.4.- Importância para a sociedade/país

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.634	7	>0.05			
+ AB	0.417	5	>0.05	6.217	2	p<0.05
+ AC	0.355	4	>0.05	0.062	1	n.s
+ BC	0.226	2	>0.05	0.129	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.226	2	n.s

Cat. 1.5.- Importância para os indivíduos

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	12.458	7	>0.05			
+ AB	5.515	5	>0.05	6.943	2	p<0.05
+ AC	4.853	4	>0.05	0.662	1	n.s
+ BC	4.294	2	>0.05	0.559	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	4.294	2	n.s

TEMA 2 - UNIVERSIDADE DE ÉVORA

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.126	12	>0.05			
+ AB	2.477	8	>0.05	0.649	4	n.s
+ AC	0.546	6	>0.05	1.931	2	n.s
+ BC	0.183	4	>0.05	0.363	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.183	4	n.s

Cat. 2.1.- Características físicas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.171	12	>0.05			
+ AB	4.805	8	>0.05	1.366	4	n.s
+ AC	4.780	6	>0.05	0.025	2	n.s
+ BC	3.120	4	>0.05	1.660	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	3.120	4	n.s

Cat. 2.2.- Qualidade científico-pedagógica

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	11.307	12	>0.05			
+ AB	8.345	8	>0.05	2.962	4	n.s
+ AC	7.472	6	>0.05	0.873	2	n.s
+ BC	5.957	4	>0.05	1.515	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	5.957	4	n.s

Cat. 2.3.- Organização e funcionamento

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.981	7	>0.05			
+ AB	1.873	5	>0.05	4.108	2	n.s
+ AC	1.868	4	>0.05	0.005	1	n.s
+ BC	1.597	2	>0.05	0.271	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.597	2	n.s

TEMA 3 - CURSO QUE FREQUENTA

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	9.509	17	>0.05			
+ AB	4.892	11	>0.05	4.617	6	n.s
+ AC	1.608	8	>0.05	3.284	3	n.s
+ BC	0.872	6	>0.05	0.736	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.872	6	n.s

Cat. 3.1.- Sentimentos face ao curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	11.175	7	>0.05			
+ AB	1.036	5	>0.05	10.139	2	p<0.01
+ AC	0.718	4	>0.05	0.318	1	n.s
+ BC	0.143	2	>0.05	0.575	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.143	2	n.s

Cat. 3.2.- Estrutura do curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.776	7	>0.05			
+ AB	5.716	5	>0.05	5.060	2	n.s
+ AC	5.362	4	>0.05	0.354	1	n.s
+ BC	2.907	2	>0.05	2.455	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.907	2	n.s

Cat. 3.3.- Aspectos científicos e pedagógicos

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	8.382	7	>0.05			
+ AB	6.690	5	>0.05	1.693	2	n.s
+ AC	1.547	4	>0.05	5.143	1	p<0.05
+ BC	1.372	2	>0.05	0.175	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.372	2	n.s

Cat. 3.4.- Dificuldades no curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.367	7	>0.05			
+ AB	1.445	5	>0.05	0.922	2	n.s
+ AC	1.380	4	>0.05	0.065	1	n.s
+ BC	0.415	2	>0.05	0.965	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.415	2	n.s

TEMA 4 - DISCIPLINAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.985	7	>0.05			
+ AB	1.034	5	>0.05	1.951	2	n.s
+ AC	0.984	4	>0.05	0.050	1	n.s
+ BC	0.411	2	>0.05	0.573	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.411	2	n.s

Cat. 4.1.- Aspectos positivos das disciplinas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.486	12	>0.05			
+ AB	4.483	8	>0.05	2.003	4	n.s
+ AC	2.248	6	>0.05	2.235	2	n.s
+ BC	1.024	4	>0.05	1.224	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.024	4	n.s

Cat. 4.2.- Aspectos negativos das disciplinas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	11.378	17	>0.05			
+ AB	5.993	11	>0.05	5.385	6	n.s
+ AC	4.174	8	>0.05	1.819	3	n.s
+ BC	2.504	6	>0.05	1.670	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.504	6	n.s

TEMA 5 - PROGRAMAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.848	12	>0.05			
+ AB	7.143	8	>0.05	3.705	4	n.s
+ AC	3.778	6	>0.05	3.365	2	n.s
+ BC	2.253	4	>0.05	1.525	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.253	4	n.s

Cat. 5.2.- Os programas não são adequados

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	19.309	12	>0.05			
+ AB	16.441	8	>0.05	2.868	4	n.s
+ AC	4.779	6	>0.05	11.662	2	p<0.01
+ BC	1.253	4	>0.05	3.526	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.253	4	n.s

TEMA 6 - PROFESSORES

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.787	12	>0.05			
+ AB	4.499	8	>0.05	2.288	4	n.s
+ AC	1.555	6	>0.05	2.944	2	n.s
+ BC	0.964	4	>0.05	0.591	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.964	4	n.s

Cat. 6.1.- Qualidades humanas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.405	7	>0.05			
+ AB	1.247	5	>0.05	6.158	2	p<0.05
+ AC	1.225	4	>0.05	0.022	1	n.s
+ BC	0.848	2	>0.05	0.377	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.848	2	n.s

Cat. 6.2.- Formação científica e pedagógica

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.265	7	>0.05			
+ AB	3.268	5	>0.05	0.997	2	n.s
+ AC	0.671	4	>0.05	2.597	1	n.s
+ BC	0.466	2	>0.05	0.205	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.466	2	n.s

Cat. 6.3.- Competência profissional

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.623	7	>0.05			
+ AB	2.886	5	>0.05	0.737	2	n.s
+ AC	2.660	4	>0.05	0.226	1	n.s
+ BC	1.748	2	>0.05	0.912	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.748	2	n.s

TEMA 7 - AULAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.068	7	>0.05			
+ AB	0.442	5	>0.05	0.626	2	n.s
+ AC	0.138	4	>0.05	0.304	1	n.s
+ BC	0.127	2	>0.05	0.011	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.127	2	n.s

Cat. 7.1.- Aspectos positivos das aulas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.824	7	>0.05			
+ AB	3.823	5	>0.05	2.001	2	n.s
+ AC	3.660	4	>0.05	0.163	1	n.s
+ BC	3.143	2	>0.05	0.517	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	3.143	2	n.s

Cat. 7.2.- Aspectos negativos das aulas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	17.312	27	>0.05			
+ AB	10.053	17	>0.05	7.259	10	n.s
+ AC	2.721	12	>0.05	7.332	5	n.s
+ BC	1.208	10	>0.05	1.513	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.208	10	n.s

TEMA 8 - ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0	12	>0.05			
+ AB	0	8	>0.05	0	4	n.s
+ AC	0	6	>0.05	0	2	n.s
+ BC	0	4	>0.05	0	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0	4	n.s

Cat. 8.1.- Necessidade de estudar

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.458	7	>0.05			
+ AB	4.046	5	>0.05	1.412	2	n.s
+ AC	0.337	4	>0.05	3.709	1	n.s
+ BC	0.319	2	>0.05	0.018	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.319	2	n.s

Cat. 8.2.- Alteração da forma de estudar no ensino superior

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	12.672	7	>0.05			
+ AB	12.310	5	>0.05	0.362	2	n.s
+ AC	0.517	4	>0.05	11.793	1	p<0.01
+ BC	0.464	2	>0.05	0.053	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.464	2	n.s

Cat. 8.3.- Adequação da forma de estudar

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.592	7	>0.05			
+ AB	1.304	5	>0.05	0.288	2	n.s
+ AC	0.105	4	>0.05	1.199	1	n.s
+ BC	0.101	2	>0.05	0.004	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.101	2	n.s

TEMA 9 - APRENDIZAGEM

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.783	17	>0.05			
+ AB	4.845	11	>0.05	0.938	6	n.s
+ AC	3.744	8	>0.05	1.101	3	n.s
+ BC	1.644	6	>0.05	2.100	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.644	6	n.s

Cat. 9.1.- Características da aprendizagem

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.136	7	>0.05			
+ AB	1.557	5	>0.05	0.579	2	n.s
+ AC	1.121	4	>0.05	0.436	1	n.s
+ BC	0.468	2	>0.05	0.653	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.468	2	n.s

Cat. 9.2.- Avaliação da própria aprendizagem

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.163	7	>0.05			
+ AB	1.01	5	>0.05	3.153	2	n.s
+ AC	1.01	4	>0.05	0	1	n.s
+ BC	1.01	2	>0.05	0	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.01	2	n.s

Cat. 9.3.- Relação entre estudo e aprendizagem

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	12.340	7	>0.05			
+ AB	7.076	5	>0.05	5.264	2	n.s
+ AC	5.371	4	>0.05	1.705	1	n.s
+ BC	1.228	2	>0.05	4.143	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.228	2	n.s

TEMA 10 - AVALIAÇÃO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.377	7	>0.05			
+ AB	9.259	5	>0.05	1.118	2	n.s
+ AC	1.704	4	>0.05	7.555	1	p<0.01
+ BC	0.542	2	>0.05	1.162	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.542	2	n.s

Cat. 10.1.- Aspectos positivos da avaliação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.981	12	>0.05			
+ AB	7.721	8	>0.05	0.260	4	n.s
+ AC	1.679	6	>0.05	6.042	2	p<0.05
+ BC	1.428	4	>0.05	0,251	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1,428	4	n.s

Cat. 10.2.- Aspectos negativos da avaliação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10697	22	>0.05			
+ AB	4.995	14	>0.05	5,702	8	n.s
+ AC	4.542	10	>0.05	0.453	4	n.s
+ BC	2.205	8	>0.05	2.337	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	2.205	8	n.s

TEMA 11 - FRAUDES NA AVALIAÇÃO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	15.789	7	>0.05			
+ AB	15.047	5	>0.05	0.742	2	n.s
+ AC	0.475	4	>0.05	14.572	1	p<0.01
+ BC	0.064	2	>0.05	0.411	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.064	2	n.s

Cat. 11.2.- Existem fraudes

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.914	7	>0.05			
+ AB	0.466	5	>0.05	0.448	2	n.s
+ AC	0.463	4	>0.05	0.003	1	n.s
+ BC	0.424	2	>0.05	0.039	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.424	2	n.s

TEMA 12 - RELACIONAMENTO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.764	17	>0.05			
+ AB	1.447	11	>0.05	0.317	6	n.s
+ AC	0.999	8	>0.05	0.448	3	n.s
+ BC	0.654	6	>0.05	0.345	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.654	6	n.s

Cat. 12.1.- Com os professores

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.471	7	>0.05			
+ AB	2.155	5	>0.05	0.316	2	n.s
+ AC	1.246	4	>0.05	0.909	1	n.s
+ BC	0.826	2	>0.05	0.420	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.826	2	n.s

Cat. 12.2.- Com os colegas de turma

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.133	7	>0.05			
+ AB	4.291	5	>0.05	0.842	2	n.s
+ AC	1.157	4	>0.05	3.134	1	n.s
+ BC	0.622	2	>0.05	0.535	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.622	2	n.s

Cat. 12.3.- Com outros colegas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.847	7	>0.05			
+ AB	4.783	5	>0.05	0.064	2	n.s
+ AC	1.175	4	>0.05	3.608	1	n.s
+ BC	0.864	2	>0.05	0.311	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.864	2	n.s

Cat. 12.4.- Entre professores

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	16.047	12	>0.05			
+ AB	15.652	8	>0.05	0.395	4	n.s
+ AC	3.547	6	>0.05	12.105	2	p<0.01
+ BC	3.155	4	>0.05	0.392	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	3.155	4	n.s

TEMA 13 - RELAÇÃO ENTRE O CURSO E A PROFISSÃO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	21.133	7	>0.05			
+ AB	0.325	5	>0.05	20.808	2	p<0.01
+ AC	0.324	4	>0.05	0.001	1	n.s
+ BC	0.044	2	>0.05	0.280	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.044	2	n.s

Cat. 13.1.- Existe relação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.535	7	>0.05			
+ AB	2.272	5	>0.05	3.263	2	n.s
+ AC	1.715	4	>0.05	0.557	1	n.s
+ BC	1.395	2	>0.05	0.32	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.395	2	n.s

Cat. 13.2.- Não existe relação

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.193	7	>0.05			
+ AB	2.083	5	>0.05	0.110	2	n.s
+ AC	1.819	4	>0.05	0.264	1	n.s
+ BC	1.584	2	>0.05	0.235	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	1.584	2	n.s

TEMA 14 - SUCESSO ACADÊMICO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0	12	>0.05			
+ AB	0	8	>0.05	0	4	n.s
+ AC	0	6	>0.05	0	2	n.s
+ BC	0	4	>0.05	0	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0	4	n.s

Cat. 14.1.- Causas do sucesso acadêmico pessoal

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.493	12	>0.05			
+ AB	2.837	8	>0.05	1.656	4	n.s
+ AC	2.536	6	>0.05	0.301	2	n.s
+ BC	0.612	4	>0.05	1.924	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.612	4	n.s

Cat. 14.2.- Causas do sucesso acadêmico dos outros

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.969	7	>0.05			
+ AB	0.290	5	>0.05	0.678	2	n.s
+ AC	0.290	4	>0.05	0.000	1	n.s
+ BC	0.208	2	>0.05	0.082	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.208	2	n.s

Cat. 14.3.- Obtenção de mais sucesso pessoal

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	9.306	12	>0.05			
+ AB	7.136	8	>0.05	2.170	4	n.s
+ AC	0.599	6	>0.05	6.537	2	p<0.05
+ BC	0.434	4	>0.05	0.165	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.434	4	n.s

Tema 15 - RESULTADOS OBTIDOS NO CURSO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	21.930	7	>0.05			
+ AB	0.133	5	>0.05	21.797	2	p<0.01
+ AC	0,067	4	>0.05	0.066	1	n.s
+ BC	0.044	2	>0.05	0.023	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.044	2	n.s

Cat. 15.1.- Sucesso no curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.907	7	>0.05			
+ AB	0.517	5	>0.05	0.390	2	n.s
+ AC	0.289	4	>0.05	0.228	1	n.s
+ BC	0.221	2	>0.05	0.068	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	0.221	2	n.s

Cat. 15.2.- Insucesso no curso

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.062	7	>0.05			
+ AB	5.694	5	>0.05	0.368	2	n.s
+ AC	4.083	4	>0.05	1.611	1	n.s
+ BC	3.985	2	>0.05	0.098	2	n-s
+ ABC	0	0	>0.05	3.985	2	n.s

ANEXO 6

ANÁLISE LOG-LINEAR

DADOS DA PARTE II - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM: INDICADORES

ANÁLISE LOG-LINEAR

PARTE II DA GRELHA DE ANÁLISE - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

INDICADORES

Tema 1 - ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.691	22	>0.05			
+ AB	1.687	14	>0.05	1.004	8	n.s
+ AC	0.846	10	>0.05	0.841	4	n.s
+ BC	0.510	8	>0.05	0.336	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.510	8	n.s

Cat. 1.1.- Materiais de estudo utilizados

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	16.529	22	>0.05			
+ AB	10.236	14	>0.05	6.293	8	n.s
+ AC	3.624	10	>0.05	6.612	4	n.s
+ BC	2.867	8	>0.05	0.757	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.867	8	n.s

Cat. 1.2.- Leitura dos materiais de estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.847	7	>0.05			
+ AB	0.491	5	>0.05	0.356	2	n.s
+ AC	0.478	4	>0.05	0.013	1	n.s
+ BC	0.243	2	>0.05	0.235	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.243	2	n.s

Cat. 1.3.- Organização dos materiais de estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.771	7	>0.05			
+ AB	6.412	5	>0.05	0.359	2	n.s
+ AC	5.213	4	>0.05	1.199	1	n.s
+ BC	4.905	2	>0.05	0.308	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	4.905	2	n.s

Cat. 1.4.- Tempo de estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.543	12	>0.05			
+ AB	1.753	8	>0.05	8.790	4	n.s
+ AC	1.322	6	>0.05	0.431	2	n.s
+ BC	1.293	4	>0.05	0.029	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.293	4	n.s

Cat. 1.5.- Condições em que estuda

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.063	12	>0.05			
+ AB	1.814	8	>0.05	1.249	4	n.s
+ AC	1.775	6	>0.05	0.039	2	n.s
+ BC	1.063	4	>0.05	0.712	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.063	4	n.s

TEMA 2 - MEMORIZAÇÃO NO ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.813	7	>0.05			
+ AB	1.698	5	>0.05	1.115	2	n.s
+ AC	1.513	4	>0.05	0.185	1	n.s
+ BC	1.510	2	>0.05	0.003	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.510	2	n.s

Cat. 2.1.- Memoriza

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.648	27	>0.05			
+ AB	2.468	17	>0.05	5.180	10	n.s
+ AC	1.058	12	>0.05	1.410	5	n.s
+ BC	0.837	10	>0.05	0.221	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.837	10	n.s

Cat. 2.2.- Não memoriza

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.276	7	>0.05			
+ AB	1.190	5	>0.05	0.086	2	n.s
+ AC	1.134	4	>0.05	0.056	1	n.s
+ BC	0.238	2	>0.05	0.896	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.238	2	n.s

TEMA 3 - COMPREENSÃO NO ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.907	32	>0.05			
+ AB	0.812	20	>0.05	2.095	12	n.s
+ AC	0.526	14	>0.05	0.286	6	n.s
+ BC	0.406	12	>0.05	0.120	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.406	12	n.s

Cat. 3.3.- Resumo dos aspectos mais importantes

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.247	7	>0.05			
+ AB	2.039	5	>0.05	3.208	2	n.s
+ AC	1.915	4	>0.05	0.124	1	n.s
+ BC	1.911	2	>0.05	0.004	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.911	2	n.s

Cat. 3.4.- Formulação de questões e respostas sobre a matéria

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.180	7	>0.05			
+ AB	1.061	5	>0.05	0.119	2	n.s
+ AC	0.820	4	>0.05	0.241	1	n.s
+ BC	0.819	2	>0.05	0.001	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.819	2	n.s

Cat. 3.5.- Sublinhar o mais importante

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.479	7	>0.05			
+ AB	1.329	5	>0.05	0.150	2	n.s
+ AC	1.025	4	>0.05	0.304	1	n.s
+ BC	1.024	2	>0.05	0.001	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.024	2	n.s

Cat. 3.6.- Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.016	7	>0.05			
+ AB	2.560	5	>0.05	3.456	2	n.s
+ AC	2.487	4	>0.05	0.073	1	n.s
+ BC	2.484	2	>0.05	0.003	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.484	2	n.s

Cat. 3.7.- Outras

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	34.886	17	>0.05			
+ AB	2.201	11	>0.05	32.685	6	p<0.01
+ AC	2.123	8	>0.05	0.078	3	n.s
+ BC	1.672	6	>0.05	0.451	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.672	6	n.s

TEMA 4 - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0	22	>0.05			
+ AB	0	14	>0.05	0	8	n.s
+ AC	0	10	>0.05	0	4	n.s
+ BC	0	8	>0.05	0	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0	8	n.s

Cat. 4.1.- Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade do texto

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.921	7	>0.05			
+ AB	0.829	5	>0.05	0.092	2	n.s
+ AC	0.099	4	>0.05	0.730	1	n.s
+ BC	0.098	2	>0.05	0.001	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.098	2	n.s

Cat. 4.2.- Faseamento do estudo no texto

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.475	7	>0.05			
+ AB	1.208	5	>0.05	0.267	2	n.s
+ AC	0.808	4	>0.05	0.400	1	n.s
+ BC	0.807	2	>0.05	0.001	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.807	2	n.s

Cat. 4.3.- Idéia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.785	7	>0.05			
+ AB	0.415	5	>0.05	0.370	2	n.s
+ AC	0.002	4	>0.05	0.413	1	n.s
+ BC	0.000	2	>0.05	0.002	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.000	2	n.s

Cat. 4.4.- Testagem dos conhecimentos

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.746	7	>0.05			
+ AB	2.689	5	>0.05	2.057	2	n.s
+ AC	1.005	4	>0.05	1.684	1	n.s
+ BC	0.963	2	>0.05	0.042	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.963	2	n.s

Cat. 4.5.- Análise dos erros cometidos quando tem más notas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.526	7	>0.05			
+ AB	2.067	5	>0.05	0.459	2	n.s
+ AC	0.597	4	>0.05	1.470	1	n.s
+ BC	0.590	2	>0.05	0.007	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.590	2	n.s

TEMA 5 - INTERESSE/MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.955	17	>0.05			
+ AB	1.548	11	>0.05	0.407	6	n.s
+ AC	0.868	8	>0.05	0.68	3	n.s
+ BC	0.693	6	>0.05	0.175	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.693	6	n.s

Cat. 5.1.- Interesse/Gosto pelo estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.813	7	>0.05			
+ AB	1.549	5	>0.05	6.264	2	n.s
+ AC	1.473	4	>0.05	0.076	1	n.s
+ BC	1.340	2	>0.05	0.133	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.340	2	n.s

Cat. 5.2.- Impedimentos ao estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.591	7	>0.05			
+ AB	2.175	5	>0.05	1.416	2	n.s
+ AC	2.019	4	>0.05	0.156	1	n.s
+ BC	2.017	2	>0.05	0.002	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.017	2	n.s

Cat. 5.3.- Persistência no estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.115	7	>0.05			
+ AB	0.287	5	>0.05	0.828	2	n.s
+ AC	0.102	4	>0.05	0.185	1	n.s
+ BC	0.100	2	>0.05	0.002	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.100	2	n.s

Cat. 5.4.- Efeitos dos resultados da avaliação no estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.616	7	>0.05			
+ AB	0.272	5	>0.05	3.344	2	n.s
+ AC	0.092	4	>0.05	0.180	1	n.s
+ BC	0.092	2	>0.05	0	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.092	2	n.s

ANEXO 7

ANÁLISE LOG-LINEAR

DADOS DA PARTE II - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM: SUJEITOS

ANÁLISE LOG-LINEAR

PARTE II DA GRELHA DE ANÁLISE - ABORDAGEM À APRENDIZAGEM

SUJEITOS

TEMA 1 - ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.361	22	>0.05			
+ AB	4.116	14	>0.05	1.245	8	n.s
+ AC	2.870	10	>0.05	1.246	4	n.s
+ BC	2.749	8	>0.05	0.121	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.749	8	n.s

Cat. - 1.1.- Materiais de estudo utilizados

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	25.352	22	>0.05			
+ AB	9.733	14	>0.05	15.619	8	n.s
+ AC	2.795	10	>0.05	6.938	4	n.s
+ BC	2.424	8	>0.05	0.371	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.424	8	n.s

Cat. - 1.2.- Leitura dos materiais de estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.772	7	>0.05			
+ AB	0.398	5	>0.05	0.374	2	n.s
+ AC	0.328	4	>0.05	0.070	1	n.s
+ BC	0.218	2	>0.05	0.110	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.218	2	n.s

Cat. - 1.3.- Organização dos materiais de estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.738	7	>0.05			
+ AB	7.003	5	>0.05	0.735	2	n.s
+ AC	5.657	4	>0.05	1.346	1	n.s
+ BC	4.292	2	>0.05	1.365	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	4.292	2	n.s

Cat. - 1.4.- Tempo de estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.204	12	>0.05			
+ AB	0.189	8	>0.05	0.015	4	n.s
+ AC	0.189	6	>0.05	0	2	n.s
+ BC	0,124	4	>0.05	0.065	2	n.s
+ ABC	.0	0	>0.05	0.124	4	n.s

Cat. - 1.5.- Condições em que estuda

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.812	12	>0.05			
+ AB	1.666	8	>0.05	1.146	4	n.s
+ AC	1.436	6	>0.05	0.230	2	n.s
+ BC	1.017	4	>0.05	0.419	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.017	4	n.s

TEMA 2 - MEMORIZAÇÃO NO ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.890	7	>0.05			
+ AB	1.087	5	>0.05	0.803	2	n.s
+ AC	1.031	4	>0.05	0.056	1	n.s
+ BC	0.982	2	>0.05	0.049	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.982	2	n.s

Cat. - 2.1.- Memoriza

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	7.648	27	>0.05			
+ AB	2.468	17	>0.05	5.180	10	n.s
+ AC	1.058	12	>0.05	1.410	5	n.s
+ BC	0.837	10	>0.05	0.221	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.837	10	n.s

Cat. - 2.2.- Não memoriza

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.276	7	>0.05			
+ AB	1.190	5	>0.05	0.086	2	n.s
+ AC	1.134	4	>0.05	0.056	1	n.s
+ BC	0.238	2	>0.05	0.896	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.238	2	n.s

TEMA 3 - COMPREENSÃO NO ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	8.975	32	>0.05			
+ AB	0.855	20	>0.05	8.120	12	n.s.
+ AC	0.430	14	>0.05	0.426	6	n.s.
+ BC	0.345	12	>0.05	0.085	2	n.s.
+ ABC	0	0	>0.05	0.345	12	n.s.

Cat. 3.3.- Resumo dos aspectos mais importantes

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	5.247	7	>0.05			
+ AB	2.039	5	>0.05	3.208	2	n.s.
+ AC	1.915	4	>0.05	0.124	1	n.s.
+ BC	1.911	2	>0.05	0.004	2	n.s.
+ ABC	0	0	>0.05	1.911	2	n.s.

Cat. 3.4.- Formulação de questões e respostas sobre a matéria

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.180	7	>0.05			
+ AB	1.061	5	>0.05	0.119	2	n.s.
+ AC	0.820	4	>0.05	0.241	1	n.s.
+ BC	0.819	2	>0.05	0.001	2	n.s.
+ ABC	0	0	>0.05	0.819	2	n.s.

Cat. 3.5.- Sublinhar o mais importante

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.479	7	>0.05			
+ AB	1.329	5	>0.05	0.150	2	n.s.
+ AC	1.025	4	>0.05	0.304	1	n.s.
+ BC	1.024	2	>0.05	0.001	2	n.s.
+ ABC	0	0	>0.05	1.024	2	n.s.

Cat. 3.6.- Dizer por palavras próprias o que foi dito pelo autor

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	6.017	7	>0.05			
+ AB	2.560	5	>0.05	3.457	2	n.s.
+ AC	2.487	4	>0.05	0.073	1	n.s.
+ BC	2.484	2	>0.05	0.003	2	n.s.
+ ABC	0	0	>0.05	2.484	2	n.s.

Cat. 3.7.- Outras

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	34.820	17	>0.05			
+ AB	2.479	11	>0.05	32.341	6	p<0.01
+ AC	2.246	8	>0.05	0.233	3	n.s
+ BC	2.045	6	>0.05	0.201	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	2.045	6	n.s

TEMA 4 - RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0	22	>0.05			
+ AB	0	14	>0.05	0	8	n.s
+ AC	0	10	>0.05	0	4	n.s
+ BC	0	8	>0.05	0	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0	8	n.s

Cat. 4.1.- Alteração da forma de estudar consoante a dificuldade do texto

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.921	7	>0.05			
+ AB	0.829	5	>0.05	0.092	2	n.s
+ AC	0.099	4	>0.05	0.730	1	n.s
+ BC	0.098	2	>0.05	0.001	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.098	2	n.s

Cat. 4.2.- Faseamento do estudo no tempo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.475	7	>0.05			
+ AB	1.208	5	>0.05	0.267	2	n.s
+ AC	0.808	4	>0.05	0.400	1	n.s
+ BC	0.807	2	>0.05	0.001	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.807	2	n.s

Cat. 4.3.- Idéia geral sobre o assunto antes de iniciar o estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.785	7	>0.05			
+ AB	0.415	5	>0.05	0.37	2	n.s
+ AC	0.002	4	>0.05	0.413	1	n.s
+ BC	0.000	2	>0.05	0.002	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.000	2	n.s

Cat. 4.4.- Verificação dos conhecimentos

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	4.746	7	>0.05			
+ AB	2.689	5	>0.05	2.057	2	n.s
+ AC	1.005	4	>0.05	1.684	1	n.s
+ BC	0.963	2	>0.05	0.042	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.963	2	n.s

Cat. 4.5.- Análise dos erros cometidos quando tem más notas

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	2.526	7	>0.05			
+ AB	2.067	5	>0.05	0.459	2	n.s
+ AC	0.597	4	>0.05	1.47	1	n.s
+ BC	0.59	2	>0.05	0.007	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.59	2	n.s

TEMA 5 - INTERESSE/ MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	10.173	17	>0.05			
+ AB	3.239	11	>0.05	6.934	6	n.s
+ AC	1.849	8	>0.05	1.390	3	n.s
+ BC	1.655	6	>0.05	0.194	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.655	6	n.s

Cat. 5.1.- Interesse/Gosto pelo estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	13.407	7	>0.05			
+ AB	1.960	5	>0.05	11.447	2	p<0.01
+ AC	1.959	4	>0.05	0.001	1	n.s
+ BC	0.932	2	>0.05	1.027	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.932	2	n.s

Cat. 5.2.- Impedimentos ao estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	3.765	7	>0.05			
+ AB	2.417	5	>0.05	1.348	2	n.s
+ AC	2.284	4	>0.05	0.133	1	n.s
+ BC	1.874	2	>0.05	0.410	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	1.874	2	n.s

Cat. 5.3.- Persistência no estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	1.837	7	>0.05			
+ AB	0.374	5	>0.05	1.463	2	n.s
+ AC	0.160	4	>0.05	0.214	1	n.s
+ BC	0.158	2	>0.05	0.002	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.158	2	n.s

Cat. 5.4.- Efeitos dos resultados da avaliação no estudo

Modelo	L ²	df	Signi	Ganho L ²	Ganho df	Significância
ABC	0.727	7	>0.05			
+ AB	0.599	5	>0.05	0.128	2	n.s
+ AC	0.577	4	>0.05	0.022	1	n.s
+ BC	0.147	2	>0.05	0.43	2	n.s
+ ABC	0	0	>0.05	0.147	2	n.s