

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

**OS MÉTODOS DE ENSINO UTILIZADOS PELO PROFESSOR
E O FEED-BACK DO ALUNO NA SALA DE AULA**

**MESTRADO EM OBSERVAÇÃO E ANÁLISE
DA RELAÇÃO EDUCATIVA**

CIDÁLIA DE FÁTIMA CARVOEIRAS NOBRE

**FARO,
OUTUBRO - 2003**

RESUMO:

Os métodos de ensino utilizados pelo professor, poderão influenciar o feed-back do aluno na sala de aula, dado que o professor ao privilegiar o factor tempo, para o cumprimento dos conteúdos a leccionar, utiliza um método sobretudo expositivo, inibindo o confronto de ideias, a autonomia e a iniciativa do aluno.

Este estudo pretende identificar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, quando o professor utiliza os métodos de ensino activo e expositivo.

A zona geográfica considerada foi a Escola Superior de Enfermagem de Beja e os sujeitos envolvidos foram os alunos do 2ºano do Curso de Licenciatura em Enfermagem.

Utilizámos a estratégia da observação, utilizando a câmara de vídeo e como seu instrumento a grelha de observação e a estratégia do inquérito e como seu instrumento a entrevista.

Após a observação e análise dos dados recolhidos, verificamos que na utilização do método de ensino activo, os comportamentos verbais mais frequentes, manifestados pelos alunos, são : “resposta”, “reforço” e “comunicação espontânea”. Os comportamentos não verbais mais frequentes envolvem: “acenar da cabeça manifestando concordância”, “olhar para a professora”, “olhar para um colega que está a participar na aula”, “olhar para a tela de projecção”.

Na utilização do método expositivo, os comportamentos verbais mais frequentes, manifestados pelos alunos, são : “tentativa de comunicação”, “pergunta”, “resposta” e “corte”. Os comportamentos não verbais mais frequentes envolvem: “bocejo”, “fácies apoiado nas mãos”, “esfregar o fácies, os olhos”, “olhar para o relógio”, “olhar para um colega que não está a participar” e “olhar para a janela”.

Palavras-chave: Método activo, Método expositivo, comportamentos verbais, comportamentos não verbais, professor, aluno

The Teacher's teaching methods and the student's feedback in class

Abstract:

The teaching methods used by the teacher may influence the student's feedback in the classroom, provided that the teacher by privileging the factor of time to the fulfilment of his teaching contents, uses mainly an expository method, inhibiting thoughts confrontation, autonomy and the student's initiative.

With this study we aim to identify the verbal and non-verbal student's behavior, when the teacher uses active and expository teaching methods.

The geographic area considered was Escola Superior de Enfermagem in Beja and the second year students in the Enfermagem (Nursing) Graduation Course were the subjects considered.

We used the observation strategy, by using a video camera and as its instrument an observation grid and the inquest strategy and as its instrument the interview.

After the observation and the analysis of the obtained data we verified that while using an active teaching method, the most frequent verbal behaviors demonstrated by the students are : "answer", "reinforcement" and "spontaneous communication". The most frequent non-verbal behaviors involve : "waving their head in agreement", "looking at the teacher", "looking at a colleague who is participating in the class", "looking at the projection screen".

While using the expository method, the most frequent verbal behaviors presented by the students are : "attempt to communicate", "question", "answer" and "cut".

The most frequent non-verbal behaviors involve : "yawning", "leaning their face on their hands", "rubbing their face and eyes", "looking at the watch", "looking at a colleague who isn't participating" and "looking at the window".

Key Words : Active method, Expository method, Verbal behaviors, non-verbal behaviors, teacher, student.

ÍNDICE GERAL DE ASSUNTOS

Resumo.....	ii
Abstract.....	iii
ÍNDICE GERAL DE ASSUNTOS.....	iv
ÍNDICE GERAL DE QUADROS:.....	x
ÍNDICE GERAL DE GRÁFICOS:	xiii
ÍNDICE GERAL DE QUADROS RELATIVOS AO TESTE DO QUI- QUADRADO:	xvi
INTRODUÇÃO	1
1 – OBJECTO DA OBSERVAÇÃO	3
1.1 – TEMÁTICA / PROBLEMA.....	3
1.2.1 – Métodos de Ensino Utilizados pelo Professor	9
1.2.1.1.- Método Demonstrativo	14
1.2.1.2- Método Expositivo	15
1.2.1.3 - Método Interrogativo	18
1.2.1.4.- Método Activo.....	19
1.2.2 – feed-back do Aluno na sala de aula	22
1.2.2.1 – Comunicação verbal do aluno	24
1.2.2.2 – Comunicação não verbal do aluno	25
1.3.1 – Método Expositivo	29
1.3.1.1 – Comunicação Unilateral.....	33
1.3.1.2 – Domínio da matéria pelo professor	34
1.3.1.3 – Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula	35
1.3.1.4 – Iniciativa de participação dificultada ao aluno.....	37
1.3.2 – Método Activo	39
1.3.2.1 – Comunicação Multilateral	41
1.3.2.2 – Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor	43
1.3.2.3 – Iniciativa de participação facilitada ao aluno	45
1.3.2.4 – Presença de dinâmica de grupo	46
1.3.3 – Comunicação Verbal do aluno	48
1.3.3.1 – Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor e colocação de questões pelo aluno.....	51
1.3.4 – Comunicação Não Verbal do aluno	54
1.3.4.1 – Expressões Faciais / Mímicas	57
1.3.4.2 – Fixação Visual	60
1.3.5 – Formulação das hipóteses e sua caracterização	63
	vii

2 – VALIDAÇÃO DO MODELO EXPLICATIVO TEÓRICO	75
2.1 – FUNÇÕES DA OBSERVAÇÃO/TIPOLOGIA DA OBSERVAÇÃO.....	75
2.2 – METODOLOGIA.....	77
2.2.1 – Tipo de Estudo.....	78
2.2.2 – Estratégia e instrumento de colheita de dados a utilizar.....	79
2.2.3 – Processo de Construção do instrumento de colheita de dados	80
2.2.3.1 – Organização do Questionário	80
2.2.3.2 – Pré - teste do Questionário.....	84
2.3 – VARIÁVEIS E SUA CARACTERIZAÇÃO.....	86
2.3.1 – Variáveis Dependentes	87
2.3.2 – Variáveis Independentes.....	88
2.4 – CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS	90
2.4.1 – Especialistas e Actores/Objectivos.....	90
2.4.2 – Amostra	91
2.5 – PROCESSO DE RECOLHA DE DADOS.....	93
2.6 – TRATAMENTO DE DADOS	93
2.7 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS	94
3.1 – RELAÇÃO ENTRE O MODELO EXPLICATIVO EMERGENTE COM A RELAÇÃO EDUCATIVA	159
3.2 – ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS DE OBSERVAÇÃO / RECOLHA DE DADOS, CAPAZES DE OBSERVAR E ANALISAR O MODELO EXPLICATIVO EMERGENTE	169
3.2.1 – Funções da observação/Tipologia da observação.....	170
3.2.2 – Metodologia.....	173
3.2.2.1 – Tipo de Estudo	173
3.2.2.2 – Estratégias e Instrumentos de colheita de dados a utilizar	173
3.2.3 – Erros de Observação	174
3.2.4 – Processo de construção do instrumento de colheita de dados	175
3.2.4.1 – Organização dos instrumentos de colheita de dados.....	175
3.2.4.2 – Pré-teste da grelha de observação e entrevista	179
3.2.5– Variáveis e sua caracterização	180
3.2.5.1 – Variáveis Dependentes	180
3.2.5.2 – Variáveis Independentes	181
3.2.6– Caracterização dos sujeitos envolvidos / Objectivos.....	182
3.2.7– Processo de recolha de dados e sua análise	184

4 – LIMITAÇÕES DO TRABALHO	194
5 – AGENDA DE INVESTIGAÇÕES FUTURAS.....	195
6 – MAIS VALIA DO TRABALHO APRESENTADO.....	195
BIBLIOGRAFIA:.....	199
ANEXOS:	203

ÍNDICE GERAL DE QUADROS:

	<i>Pág.</i>
Quadro 1 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	93
Quadro 2 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	94
Quadro 3 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula.	95
Quadro 4 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula.	96
Quadro 5 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula.	98
Quadro 6 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula.	99
Quadro 7 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	100
Quadro 8 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	101
Quadro 9 - Distribuição da amostra relativamente à influência da comunicação apenas do professor para os alunos, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	102
Quadro 10 - Distribuição da amostra relativamente à influência da comunicação apenas do professor para os alunos, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	103
Quadro 11 - Distribuição da amostra relativamente à influência da comunicação apenas do professor para os alunos, na colocação de questões pelo aluno, em	104

sala de aula.

Quadro 12 - Distribuição da amostra relativamente à influência do domínio da matéria pelo professor na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula. 105

Quadro 13 - Distribuição da amostra relativamente à influência do domínio da matéria pelo professor, na colocação de questões pelo, em sala de aula. 106

Quadro 14 - Distribuição da amostra relativamente à influência do domínio da matéria pelo professor, na fixação visual do aluno, em sala de aula. 107

Quadro 15 - Distribuição da amostra relativamente à influência da capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, na fixação visual do aluno, em sala de aula. 109

Quadro 16 - Distribuição da amostra relativamente à influência da capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula. 110

Quadro 17 - Distribuição da amostra relativamente à influência da capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula. 111

Quadro 18 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula. 112

Quadro 19 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos, na fixação visual do aluno, em sala de aula. 113

Quadro 20 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula. 114

Quadro 21 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula. 115

Quadro 22 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula. 116

Quadro 23 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	117
Quadro 24 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	118
Quadro 25 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.	120
Quadro 26 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula.	121
Quadro 27 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula.	122
Quadro 28 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	123

ÍNDICE GERAL DE GRÁFICOS:

	<i>Pág.</i>
Gráfico 1 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	94
Gráfico 2 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	95
Gráfico 3 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula.	96
Gráfico 4 - Distribuição da amostra relativamente à influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula.	97
Gráfico 5 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula.	98
Gráfico 6 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula.	99
Gráfico 7 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	100
Gráfico 8 - Distribuição da amostra relativamente à influência da transmissão de grandes quantidades de matéria, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	101
Gráfico 9 - Distribuição da amostra relativamente à influência da comunicação apenas do professor para os alunos, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	102
Gráfico 10 - Distribuição da amostra relativamente à influência da comunicação apenas do professor para os alunos, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	103
Gráfico 11 - Distribuição da amostra relativamente à influência da comunicação apenas do professor para os alunos, na colocação de questões pelo aluno, em	104

sala de aula.

Gráfico 12 - Distribuição da amostra relativamente à influência do domínio da matéria pelo professor na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula. 106

Gráfico 13 - Distribuição da amostra relativamente à influência do domínio da matéria pelo professor, na colocação de questões pelo, em sala de aula. 107

Gráfico 14 - Distribuição da amostra relativamente à influência do domínio da matéria pelo professor, na fixação visual do aluno, em sala de aula. 108

Gráfico 15 - Distribuição da amostra relativamente à influência da capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, na fixação visual do aluno, em sala de aula. 109

Gráfico 16 - Distribuição da amostra relativamente à influência da capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula. 110

Gráfico 17 - Distribuição da amostra relativamente à influência da capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula. 111

Gráfico 18 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula. 112

Gráfico 19 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos, na fixação visual do aluno, em sala de aula. 113

Gráfico 20 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula. 114

Gráfico 21 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula. 116

Gráfico 22 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula. 117

Gráfico 23 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, em sala de aula.	118
Gráfico 24 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Iniciativa de participação facilitada ao aluno, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	119
Gráfico 25 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, na manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.	120
Gráfico 26 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, no tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno, em sala de aula.	121
Gráfico 27 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, na colocação de questões pelo aluno, em sala de aula.	122
Gráfico 28 - Distribuição da amostra relativamente à influência da Presença de dinâmica de grupo, na fixação visual do aluno, em sala de aula.	123

ÍNDICE GERAL DE QUADROS RELATIVOS AO TESTE DO QUI-QUADRADO:

	<i>Pág.</i>
Quadro 1 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 1.	128
Quadro 2 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 2.	128
Quadro 3 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 3.	129
Quadro 4 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 4.	130
Quadro 5 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 5.	131
Quadro 6 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 6.	132
Quadro 7 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 7.	133
Quadro 8 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 8.	134
Quadro 9 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 9.	135
Quadro 10 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 10.	136
Quadro 11 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 11.	137
Quadro 12 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 12.	138
Quadro 13 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 13.	139
Quadro 14 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 14.	140
Quadro 15 – Distribuição das frequências observadas e esperadas	141

referente à questão n.º 15.	
Quadro 16 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 16.	142
Quadro 17 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 17.	143
Quadro 18 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 18.	144
Quadro 19 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 19.	145
Quadro 20 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 20.	146
Quadro 21 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 21.	147
Quadro 22 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 22.	148
Quadro 23 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 23.	149
Quadro 24 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 24.	150
Quadro 25 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 25.	151
Quadro 26 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 26.	152
Quadro 27 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 27.	153
Quadro 28 – Distribuição das frequências observadas e esperadas referente à questão n.º 28.	154

INTRODUÇÃO

A relevância do presente estudo justifica-se pela problemática, de que os métodos de ensino utilizados pelo professor poderão ter influência no feed-back do aluno, na sala de aula. Dependendo dos métodos de ensino utilizados, “(...) o professor pode contribuir para gerar uma consciência crítica ou uma memória fiel, ... uma sede de aprender pelo prazer de aprender e resolver problemas, ou uma angústia de aprender apenas para receber um prémio e evitar um castigo”. BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.68).

Este assunto tem-nos merecido preocupação na medida em que muitas vezes o professor ao privilegiar o factor tempo, para o cumprimento dos conteúdos a leccionar, utiliza um método sobretudo expositivo, inibindo a autonomia, a iniciativa e o confronto de ideias por parte do aluno. Desta forma, deixa de atender as necessidades de autonomia e de interacção dos alunos, preocupando-se apenas em transmitir o máximo dos seus saberes aos alunos. Há que despertar a atenção e interesse no aluno, mobilizar a sua inteligência, conduzindo-o à participação/diálogo na sala de aula. Tal como refere JESUS (2000, p.25), “Muitas vezes, o professor ao utilizar um método sobretudo expositivo, pela preocupação em cumprir o programa ou por receio de proporcionar um clima muito liberal, inibe a manifestação de necessidades básicas do adolescente, em que o desejo de autonomia e o confronto de ideias assumem particular importância”.

Torna-se importante que o professor esteja atento às várias reacções, (verbais e não verbais), por parte dos alunos, ou seja, ao seu feed-back, o que permite ao professor reajustar a sua mensagem em função do mesmo. “Esta abertura dos professores ao feed-back fornecido pelos alunos pode ser um factor essencial do desenvolvimento e da

aprendizagem dos professores, no sentido de regularem e aperfeiçoarem as suas próprias práticas educativas” JESUS (1998, p. 105).

Este trabalho tem como objectivos :

- Identificar os comportamentos verbais e não verbais que ocorrem com maior frequência, em sala de aula, quando o professor utiliza o método de ensino activo
- Identificar os comportamentos verbais e não verbais que ocorrem com maior frequência, em sala de aula, quando o professor utiliza o método de ensino expositivo

Podemos dizer que o nosso trabalho está estruturado em três fases:

- A primeira fase envolverá o objecto da observação, onde se abordará a temática e o problema a estudar.

Será elaborado o nosso mapa conceptual, onde apresentaremos e desenvolveremos os nossos dois macro conceitos e a influência estabelecida entre os mesmos.

Será ainda abordado o nosso modelo explicativo teórico, onde desenvolveremos cada uma das dimensões, os respectivos componentes e as influências estabelecidas.

- A segunda fase envolverá a validação do modelo explicativo teórico onde serão enunciadas as funções e tipologia da observação a utilizar, bem como a metodologia, a estratégia e o instrumento de colheita de dados a elaborar para a sua validação. Faremos ainda referência ao seu processo de construção, sua organização e pré-teste do mesmo, bem como a caracterização dos sujeitos envolvidos. Ainda nesta fase será efectuado o tratamento dos dados e a interpretação dos resultados.

- A terceira e última fase abordará o modelo explicativo emergente, ou seja, o nosso modelo explicativo teórico com credibilidade, bem como a relação entre este com a relação educativa.

Ainda nesta fase, será feita referência às estratégias e instrumentos de observação / recolha de dados, capazes de observar e analisar o modelo explicativo emergente, bem como à grelha de observação obtida para utilizar no futuro em sala de aula.

1 – OBJECTO DA OBSERVAÇÃO

1.1 – TEMÁTICA / PROBLEMA

Na nossa prática profissional, confrontamo-nos diariamente com a sala de aula e os alunos. Sentíamos que inicialmente a nossa maior preocupação era, na verdade, o cumprimento do número de horas para os diversos conteúdos teóricos, o que por diversas vezes nos conduziu a minimizar as participações dos alunos em sala de aula. Privilegiávamos o factor tempo para o cumprimento dos conteúdos a leccionar, utilizando um método meramente expositivo. “Muitas vezes, o professor ao utilizar um método sobretudo expositivo, pela preocupação em cumprir o programa ou por receio de proporcionar um clima muito liberal, inibe a manifestação de necessidades básicas do adolescente, em que o desejo de autonomia e o confronto de ideias assumem particular importância” – JESUS, (2000, p.25). Esta prática levou-nos a reflectir sobre a importância da interacção na sala de aula, a necessidade de troca de opiniões ou confrontos de pontos de vista, entre professor e aluno, pois as necessidades de autonomia e interacção dos alunos devem ser atendidas, de forma que o professor contribua para o desenvolvimento pessoal e interpessoal dos seus alunos. O

dever do professor vai muito mais além do que apenas transmitir o máximo dos seus saberes aos alunos. De acordo com BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.185) “Ensinar, não é somente transmitir, não é somente transferir conhecimentos de uma cabeça a outra ... ensinar é fazer pensar, é estimular para a identificação e resolução de problemas, é ajudar a criar novos hábitos de pensamento e de acção”. Nesta perspectiva, “(...) a estrutura da exposição deve conduzir á problematização e ao raciocínio e não á absorção passiva das ideias e informações do professor ... o professor deve ser um comunicador dialogal e não um transmissor unilateral de informação” (BORDENAVE e PEREIRA, 1985, p.185). Por vezes a emissão, transmissão e recepção de informação entre professor e alunos é dificultada. O que acontece muitas vezes é que o professor encontra-se mais preocupado em falar, em expor a sua matéria, do que em despertar atenção e interesse no aluno, em pô-lo a raciocinar, conduzindo-o á participação/diálogo na sala de aula, certificando-se que a sua mensagem é compreendida pelo aluno. Segundo os mesmos autores (1985) “O professor em geral não percebe que é um mau comunicador”. Não percebe que a atenção e a aprendizagem devem ser estimuladas no aluno e que a sua função como professor, não se resume somente à transmissão de conhecimentos aos seus alunos, considerando estes como meros ouvintes. Deve o professor, ao comunicar, “despertar atenção e interesse, mobilizar a inteligência do aluno, ser entendido por este, e induzi-lo à expressão e ao diálogo” (p.183). O monólogo, sem diálogo, pelo abuso da exposição oral, em que o professor não estimula e não revela interesse na participação dos alunos, torna-se um grande obstáculo à comunicação. De acordo com FRANCE, (s/d, citado por DUPONT, 1985, p.84), “os conhecimentos que se introduzem à força nas inteligências, abafam estas. Para digerir o saber...é preciso tê-lo comido com apetite”.

As reacções variadas, por parte dos alunos, à mensagem do professor, designam-se por retroinformação, feed-back¹. Quando o professor está atento a estas reacções, consegue perceber o efeito produzido nos repertórios dos alunos, o que lhe permite reajustar as suas mensagens. Desta forma, é de extrema importância que o professor obtenha feed-back do aluno, no sentido de perceber se este está a compreender ou não a sua mensagem, o que lhe permitirá adequar a mesma, consoante a retroinformação do aluno. Nesta leitura de pensamento JESUS (1998) afirma que “esta abertura dos professores ao feed-back fornecido pelos alunos pode ser um factor essencial do desenvolvimento e da aprendizagem dos professores, no sentido de regularem e aperfeiçoarem as suas próprias práticas educativas” (p.105). No contexto que temos vindo a desenvolver, há uma questão que nos pressiona e que, em nossa opinião, revela interesse e pode ser útil profissionalmente, para nós e outros profissionais.

No desenvolvimento desta pesquisa, temos como pergunta de partida:

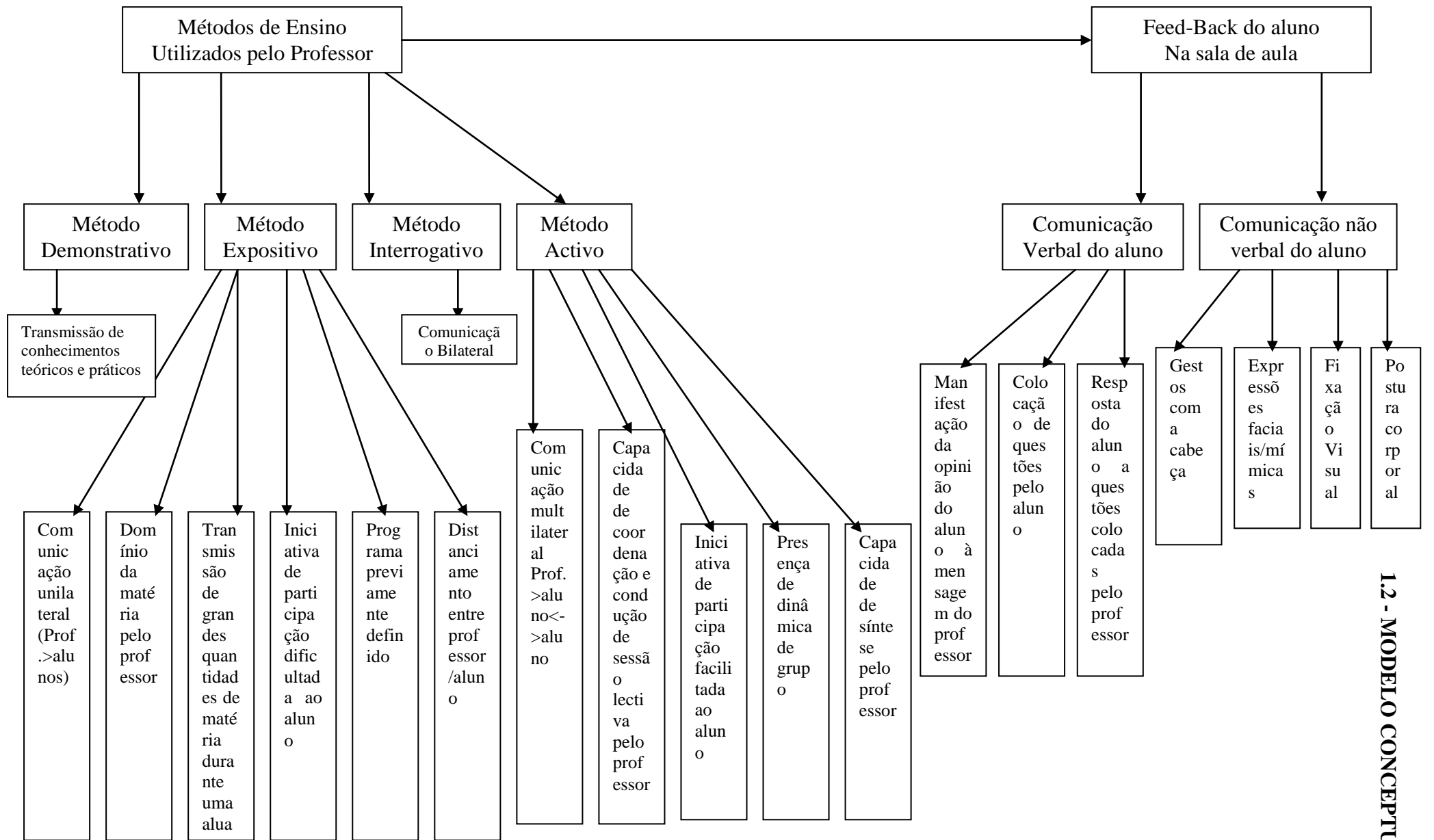
“Será que os métodos de ensino utilizados pelo professor, influenciam o feed-back do aluno na sala de aula?”.

Esperamos encontrar resultados que nos possibilitem uma reflexão sobre os métodos de ensino que utilizamos e a sua influência no feed-back do aluno na sala de aula, com vista a melhorar a nossa prática profissional, procurando interpretar e precisar o pensamento do aluno e “...desenvolver empatia: colocar-se no lugar do aluno, e com ele, problematizar o mundo para que, ao mesmo tempo que aprende novos conteúdos, desenvolva seu máximo tesouro: sua habilidade de pensar” (BORDENAVE e PEREIRA, 1985, p.185).

¹ Entende-se assim por Feedback, “a informação de retorno que permite ajustar a mensagem, tendo em vista a eficácia da comunicação” (DIAS, 1993, p.7).

Segundo BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.68), “A opção metodológica feita pelo professor pode ter efeitos decisivos sobre a formação da mentalidade do aluno, de sua cosmovisão, de seu sistema de valores e, finalmente, de seu modo de viver...enquanto os conteúdos de ensino informam, os métodos de ensino formam”. Na verdade, através dos conteúdos o aluno aprende conceitos, fórmulas, relações de causa / efeito... Através dos métodos, o aluno “aprende a ser livre ou submisso, seguro ou inseguro, disciplinado ou organizado, responsável ou irresponsável, competitivo ou cooperativo. Dependendo de sua metodologia, o professor pode contribuir para gerar uma consciência crítica ou uma memória fiel, uma visão universalista ou uma visão estreita e unilateral, uma sede de aprender pelo prazer de aprender e resolver problemas, ou uma angústia de aprender apenas para receber um prémio e evitar um castigo” (BORDENAVE e PEREIRA 1985, p.68).

Com o objectivo de tornar o trabalho exequível e devido ao factor tempo ser limitado, não iremos debruçar-nos sobre todos os tipos de métodos de ensino, utilizados pelo professor e a sua influência no feed-back do aluno na sala de aula. Neste sentido, o nosso problema envolve apenas o método expositivo e o método activo. Direcionamos assim, a nossa pesquisa, relativamente apenas aos métodos de ensino expositivo e activo e a sua influência no feed-back do aluno na sala de aula. A escolha destes dois tipos de métodos de ensino, foi opção da investigadora, na medida em que o método expositivo é utilizado muitas vezes pelos professores, pois tal como refere FERRO (1992, p.20) “O método expositivo é indispensável em qualquer acção de formação, mesmo que se utilizem outros métodos”. A escolha do método activo, têm por base a sua caracterização envolver uma comunicação multilateral, a iniciativa facilitada ao aluno, a presença de dinâmica de grupo,...., características que se opõem ao método expositivo. Desta forma, pretendemos efectuar algumas comparações sobre a influência destes dois tipos de métodos de ensino, no feed-back do aluno na sala de aula.



1.2 - MODELO CONCEPTUAL

Sendo o nosso mapa conceptual o seguinte:

CONCEITOS	DIMENSÕES	COMPONENTES	INDICADORES
Métodos de ensino utilizados pelo professor	Método demonstrativo	- Transmissão de conhecimentos teóricos e práticos	
	Método expositivo	- comunicação unilateral - domínio da matéria pelo professor - transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula - iniciativa de participação dificultada ao aluno - programa previamente definido - distanciamento entre professor/aluno	
	Método interrogativo	- Comunicação bilateral	
	Método activo	- comunicação multilateral - capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva pelo professor - iniciativa de participação facilitada ao aluno - presença de dinâmica de grupo - capacidade de síntese pelo professor	
Feed-Back do aluno na sala de aula	Comunicação verbal do aluno	- manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor - colocação de questões pelo aluno - resposta do aluno a questões colocadas pelo professor	
	Comunicação não verbal do aluno	- gestos com a cabeça - expressões faciais / mímicas - fixação visual - postura corporal	

Recordando a nossa pergunta de partida:

⇒ Será que os métodos de ensino utilizados pelo professor, influenciam o feed-back do aluno na sala de aula?

Desta forma, o nosso mapa conceptual envolve dois macro conceitos, são eles:

- Métodos de ensino utilizados pelo professor
- feed-back do aluno na sala de aula

Podemos formular a seguinte hipótese:

- Existe associação entre os métodos de ensino utilizados pelo professor e o feed-back do aluno na sala de aula.

Sendo a hipótese nula:

- Há independência entre os métodos de ensino utilizados pelo professor e o feed-back do aluno na sala de aula.

A partir da hipótese formulada, identificámos as variáveis:

Variável independente ⇒ Métodos de ensino utilizados pelo professor.

Variável dependente ⇒ feed-back do aluno na sala de aula.

Nos pontos seguintes, vamos abordar particularmente estes dois macro – conceitos, no sentido de maximizar a variância das variáveis inscritas na hipótese fundamental.

1.2.1 – Métodos de Ensino Utilizados pelo Professor

Por vezes os professores questionam-se sobre o que fazer quando os seus alunos entram numa crise de agitação ou de apatia. Torna-se necessário que o professor procure perceber as causas de determinados sentimentos. Necessita de parar, observar, interrogar e de escutar, tomando consciência do que se passa. “Tal como um pintor

recua muitas vezes para ver mais nitidamente o seu trabalho, também o formador deverá comunicar mais aberta e eficazmente com os seus formandos para se aperceber claramente do que lá se passa”, FERRO (1993, p.7). Apesar de não existir um único método, adequado a todos os alunos, pois para uns determinado método poderá conduzi-los ao desafio, satisfação, enquanto que para outros leva-os ao aborrecimento e frustração. MCKEACHIE, (1966), citado por BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.59), refere que “Não existe um só método que tenha dado o mesmo resultado com todos os alunos... O ensino torna-se mais eficaz quando o professor conhece a natureza das diferenças entre seus alunos”. Um professor motivado em conhecer verdadeiramente as diferenças existentes entre os seus alunos, encontra motivação para variar e combinar os diferentes métodos de ensino, com o objectivo de contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem dos seus alunos, bem como para o seu crescimento pessoal. Desta forma, o professor conseguirá concentrar-se mais nos alunos como pessoas no seu todo, conhecendo-os cada vez melhor, do que propriamente nos conteúdos a leccionar. Torna-se assim necessário, que o professor se liberte dos problemas que o amarram à actualidade e opte pelo método de ensino que melhor se adapta às circunstâncias dos seus alunos, atendendo à compatibilidade e variedade dos métodos existentes. De acordo com FERRO (1993, p.7), “Muitas vezes o formador terá de partir não do claro, do distinto, mas do obscuro e do incerto, não do conhecimento seguro, mas da crítica da segurança. ... Necessita de se lembrar que a sociedade não é só reprodução e adaptação, é também produtora de si própria”. O mesmo autor, FERRO (1993, p.8), define método pedagógico como sendo “O modo consciente de proceder para alcançar um fim definido. Um método de formação define um conjunto coerente de acções do formador, destinadas a fazer desenvolver nas pessoas a capacidade de aprender novas habilidades, obter novos conhecimentos e modificar atitudes e comportamentos. Implica ordenação

de meios e direcção a um fim e consiste na aplicação coordenada de um conjunto de técnicas e procedimentos”. Existem alguns factores que afectam a escolha dos métodos de ensino a utilizar, nomeadamente:

- ⇒ Objectivos estabelecidos;
- ⇒ Assunto a ser leccionado;
- ⇒ Tipo de alunos;
- ⇒ Tipo de material que a escola possui;
- ⇒ Pouco tempo disponível, devido à sobrecarga horária tanto para os professores como para os alunos, o que limita a utilização de métodos de ensino variados;
- ⇒ Falta de condições necessárias para pôr em prática outros métodos de ensino, senão a tradicional aula expositiva, (turmas numerosas, salas pequenas...);
- ⇒ Desconhecimento do professor de determinados métodos de ensino, quanto ao seu potencial didáctico, bem como às suas limitações específicas.
- ⇒ Desconhecimento do professor de que poderá utilizar métodos combinados, de forma a que os mesmos se complementem, ou seja o potencial didáctico de um poderá compensar as limitações específicas do outro.

Para BORDENAVE e PEREIRA (1985), a diversidade de actividades deve produzir no professor pelo menos dois efeitos:

- “O reconhecimento de que não existe um método melhor que outro para todas as ocasiões”;
- “A certeza de que o bom professor é aquele que sabe combinar os mais variados métodos para manter o interesse do aluno e atingir os sempre variáveis objectivos do ensino” (p.127).

De acordo com os mesmos, BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.122), os problemas da utilização das variadas metodologias giram em torno de “Querer – Saber – Saber –

Fazer - Poder. Existem professores que não querem variar sua forma de ensinar, outros querem mas não sabem como, outros querem e sabem mas não sabem aplicar e ainda outros que querem e sabem, mas não podem fazê-lo por motivos alheios à sua vontade”. Na escolha dos métodos, o professor deve ter em conta a compatibilidade, porque nenhum método por si só, dá resposta a todos os objectivos de formação nem a todas as situações de aprendizagem, então a escolha do método deve ser compatível com “as características dos professores (estilo, experiência, formação de base,...), o nível dos alunos, a natureza dos objectivos (conhecimentos, aptidões, atitudes), a natureza da organização, o equipamento e instalações disponíveis”. – FERRO (1993, p.15). Por outro lado, para uma escolha criteriosa dos métodos a utilizar torna-se necessário que o formador saiba qual a finalidade da formação, ou seja, qual a natureza do comportamento que se quer transmitir ao aluno. Torna-se então importante distinguir os diferentes tipos de comportamentos, assim temos:

- “Nível do saber - saber, tem como objectivo adquirir conhecimentos e faz apelo à memorização e à compreensão. Trata-se do conjunto dos conhecimentos gerais ou especializados que é necessário possuir, desta forma, o professor transmite determinados conhecimentos e o aluno repete, lê, imite, até conseguir alcançar o objectivo pretendido.
- Nível do saber fazer, em que se pretende um domínio de instrumentos e métodos cuja utilização é necessária para um bom desempenho profissional. Incide no campo da actividade manual e no campo administrativo.
- Nível do saber ser, que visa a modificação de atitudes e normalmente a formação só é eficaz a longo prazo” – FERRO (1993, p.13).

O professor deverá perceber que esta separação de transmissão de saberes (saber - saber, saber - fazer e saber ser) não é uma separação rígida, pois o mesmo método pode ser utilizado para promover a aquisição de qualquer um dos saberes. No entanto, torna-se

importante a utilização de métodos diversificados que permitam envolver a globalidade do aluno, não só os seus aspectos cognitivos, mas também relacionais e afectivos. Quando o professor, na sala de aula, utiliza um método sobretudo expositivo, por vezes, não tem consciência de que “fala alto, a um ritmo acelerado e que dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” (VIEIRA, 2000, p.42-43). Acrescenta a mesma autora, “Se o professor adoptar um estilo de liderança autoritário, demasiado directivo, em que o diálogo não é possível, isso pode conduzir os alunos a comportamentos agressivos ou, pelo contrário, à apatia e ao desinteresse” (VIEIRA, 2000, p.69). Por outro lado, quando o professor utiliza métodos de ensino variados, que se complementam, quando o professor demonstra confiança e tem consciência das suas falhas e defeitos, consegue “...criar um ambiente com o seu grupo de trabalho no qual alunos e professor se sintam à vontade para poderem criticar aquilo que não está bem, avançando com propostas de solução” (VIEIRA, 2000, p.43). No contexto da sala de aula, o professor deve procurar “...influenciar os seus alunos para que estes se interessem pelas aulas, estejam atentos, participem, apresentem comportamentos adequados e obtenham bons resultados escolares” (JESUS, 1998, p.87). Desta forma, estabelecemos a influência dos métodos de ensino utilizados pelo professor, no feed-back do aluno na sala de aula.

Os métodos pedagógicos mais usuais são denominados de: Método demonstrativo. Método Expositivo, Método Interrogativo e Método Activo. São estes quatro tipos de métodos que constituem as dimensões do nosso conceito “Métodos de ensino utilizados pelo professor”.

1.2.1.1.- Método Demonstrativo

O “Método Demonstrativo” é uma dimensão, por nós considerada, referente ao conceito “Métodos de ensino utilizados pelo professor”. O método demonstrativo é a forma pedagogicamente estruturada, para ensinar alguém a executar uma tarefa tendo como fio condutor uma demonstração, ou seja: “é uma forma de ensinar a fazer... fazendo” – PEREIRA e ROCHA (1992, p.8). Ainda, PEREIRA e ROCHA (1992, p.19), refere que “Não basta ouvir e ver para saber. É preciso igualmente praticar.... O que oiço, esqueço; o que vejo lembro e o que faço, compreendo”.

O método demonstrativo envolve quatro etapas:

- A primeira etapa consiste na preparação do equipamento e do aluno.
- Na segunda etapa é feita a apresentação pelo professor em que o mesmo demonstra e explica simultaneamente como se faz.
- Na terceira etapa, o aluno executa a demonstração sem qualquer explicação.
- A última etapa, envolve a verificação dos conhecimentos do aluno, ou seja, o aluno executa a demonstração e explica o seu porquê, estando atento às correcções feitas pelo professor.

Segundo FERRO (1993, p.12 e 13), as vantagens deste método são:

“permite a transmissão de conhecimentos teóricos e práticos, possibilita a participação dos formandos, dialogando, observando e realizando, permite a realização do trabalho em grupo e também a individualização da aprendizagem e adequa-se ao desenvolvimento de aptidões psicomotoras”.

Como desvantagens, refere o mesmo autor:

“Exige maior disponibilidade de tempo, é mais adequado a grupos reduzidos, exige equipamento e materiais para se tornar próximo da realidade e necessita de material pedagógico específico”.

1.2.1.2- Método Expositivo

Relativamente ao método expositivo, entende-se pelo mesmo “a comunicação unilateral do professor ao aluno, conhecido como educação tradicional, vertical ou bancária” BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133). O sucesso do método expositivo depende muito da personalidade de quem o transmite, depende da capacidade que o professor apresenta para conseguir captar, sobretudo, as necessidades dos alunos. Neste sentido, cabe ao formador ser capaz de tornar aliciante o método expositivo. Deverá falar com entusiasmo, sobre os conteúdos a leccionar, utilizando palavras concretas, ilustrando a sua intervenção com exemplos, desenhos, imagens, utilizando outros meios audiovisuais, pois torna-se por vezes muito difícil o professor fazer-se entender só com o discurso. O método expositivo será abordado de uma forma mais aprofundada no ponto seguinte, mas podemos adiantar os componentes que consideramos constituírem esta dimensão, são eles:

Comunicação unilateral :

Entende-se por Comunicação Unilateral, “Um circuito unilateral, onde a informação circula exclusivamente do emissor para o receptor. É um tipo de relação característico entre sujeitos com desníveis de poder...” – DIAS (1993, p.8). A comunicação unilateral traduz-se pela comunicação exclusiva do professor para o aluno, em que o professor é dono dos conhecimentos, ou seja, de todo o saber e procura transmitir o mesmo ao

aluno. Desta forma, a comunicação unilateral constitui um componente do método expositivo.

Domínio da matéria pelo professor :

Costuma dizer-se que o professor possui um domínio da matéria que lecciona, quando “o formador desenvolve oralmente um assunto, dando todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado”. – FERRO (1992, p.6). O domínio da matéria pelo professor, significa que o professor possui todo o saber, não solicita opiniões, nem sugestões por parte do aluno. Desta forma, o domínio da matéria pelo professor constitui um componente do método expositivo.

Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula :

FERRO (1992, p.6), refere-se à transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula, da seguinte forma: “Quem frequentou a universidade ainda recorda as “secas” a que era submetido pelos catedráticos que falavam, falavam mesmo que os alunos não estivessem a ligar nenhuma...”. O professor ao utilizar um método sobretudo expositivo, torna-se dono da palavra “...fala alto, a um ritmo acelerado e que dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” – VIEIRA (2000, p.42, 43) e faz “...das nossas escolas lugares onde não sopra mais do que o vento das palavras” – DEWEY (1931), citado por DUPONT (1985, p.84). Desta forma, consideramos que a transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula, constitui um componente do método expositivo.

Iniciativa de participação dificultada ao aluno :

Consideramos que a iniciativa de participação dificultada ao aluno, constitui um componente do método expositivo, pois uma das desvantagens deste método é que “... as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19). Acrescenta o mesmo autor, “na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo” – FERRO (1992, p.6).

Programa previamente definido :

Entende-se por programa previamente definido, quando o professor elabora uma estrutura para a sua aula e procura seguir a mesma, sem desvios, do que definiu previamente.. Consideramos que o programa previamente definido constitui um componente do método expositivo, pois uma das fases deste método consiste em “preparar previamente e com todo o cuidado o seu plano de sessão que lhe permita... tratar uma só fase importante de cada vez...” – FERRO (1992, p.13).

Distanciamento entre professor / aluno :

O distanciamento entre professor/aluno acontece, quando o professor não envolve os alunos no tema que está a leccionar, não estimula o seu pensamento e adota a postura dos “catedráticos que falavam, falavam mesmo que os alunos não estivessem a ligar nenhuma...” – FERRO (1992, P.6). Desta forma, quando o aluno não é envolvido e o professor se interessa mais pelos conteúdos do que propriamente pelo aluno, o distanciamento entre eles poderá acontecer. Consideramos que o “distanciamento entre professor/aluno”, constitui um componente do método expositivo, pois uma das características deste método, segundo FERRO (1992, p.16), é que “o relacionamento é

formal, podendo gerar uma certa distância entre o formando e o formador”. A dimensão “método expositivo” e os respectivos componentes serão desenvolvidos de forma mais aprofundada no ponto seguinte.

1.2.1.3 - Método Interrogativo

O “Método Interrogativo” é a terceira dimensão, por nós considerada, referente ao conceito “Métodos de ensino utilizados pelo professor”. O método interrogativo assenta numa comunicação bilateral do professor com os alunos, desenvolvida em função das perguntas feitas pelo professor e pelas respostas dadas pelos alunos. “Consiste em fazer perguntas a todos os alunos individualmente, ou seja, fomentar o diálogo entre o professor e cada um dos alunos, evitando o isolamento de um aluno” – FERRO (1993, p.10). Este tipo de método, “não assume a posição de julgamento ou de atribuição de nota, mas a de uma fase da aprendizagem, de um momento do método” – NÉRICI (1986, p.99). As vantagens deste tipo de método envolvem:

- “Disponibilidade de tempo;
- Domínio da programação;
- Maior participação do que quando se usa o método expositivo.” – FERRO (1993, p.10).

Como desvantagens, aponta o mesmo autor:

- “Toda a iniciativa é do formador;
- O grupo acomoda-se facilmente;
- Não há dinâmica de grupo.” – FERRO (1993, p.10).

Neste tipo de método não ocorre dinâmica de grupo, não há diálogo entre os alunos, pois o diálogo existente é somente entre o professor/alunos e alunos/professor – comunicação bilateral.

1.2.1.4.- Método Activo

Segundo BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133), o método activo baseia-se numa “comunicação multilateral entre os alunos e o professor”. Acrescenta NÉRICI (1986, p.195), “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão”. É criada uma dinâmica de grupo, pois o professor coloca questões para todos os alunos e procura que todos intervenham, neutralizando o que habitualmente é o mais falador e evitando o isolamento do aluno menos participativo. Para NÉRICI (1986, p.195), este método objectiva “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ..., a oportunidade de desenvolvimento e desinibição, principalmente para os tímidos, ...”. A autora da pesquisa, considera que os componentes que constituem esta dimensão, são os seguintes:

Comunicação multilateral :

A comunicação multilateral traduz-se pela comunicação do professor para os alunos, destes para o professor e entre alunos, “... Os sujeitos são alternadamente emissores e receptores. É um tipo de relação característica de sujeitos que se encontram (ou se colocam) ao mesmo nível, procurando o entendimento e a reversibilidade de ideias, opiniões e juízos, a reciprocidade afectiva e permite uma maior objectividade nas significações” – DIAS (1993, p.8). Assim, a comunicação multilateral constitui um

componente do método activo, porque traduz a forma como este método se processa, pois o método activo caracteriza-se por uma “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133).

Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor :

Torna-se necessária a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, dado que o método activo tem por base uma “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133), no sentido do diálogo criado ser proveitoso para todos, sem haver dispersões e fugas ao tema inicial.

Neste sentido, o professor deve “interpretar e precisar o pensamento dos participantes, devolver ao grupo as questões postas pelos participantes. Não ter medo do silêncio e evitar o isolamento de um participante.” – FERRO (1993, p.11). Desta forma, a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, constitui um componente do método activo.

Iniciativa de participação facilitada ao aluno :

A iniciativa de participação ao aluno na sala de aula, pode ser facilitada na utilização do método de ensino activo porque possibilita a intervenção de todos os alunos, uma vez que permite ao professor “fazer perguntas a todos os participantes,... evitar o isolamento de um participante.” – FERRO (1993, p.11). Assim, consideramos que a iniciativa de participação facilitada ao aluno, constitui um componente do método activo.

Presença de dinâmica de grupo :

Entende-se por dinâmica de grupo, “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus

conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195). É criada uma dinâmica de grupo, em que o professor procura “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interação entre os membros do grupo, ... ” – NÉRICI (1986, p.195). Uma das características do método activo é “fazer as perguntas a todos os participantes e criar uma dinâmica de grupo” – FERRO (1993, p.11), desta forma consideramos que a presença de dinâmica de grupo constitui um componente do método activo.

Capacidade de síntese pelo professor

No método activo, torna-se necessário que o professor possua capacidade de síntese da discussão de grupo. O professor deverá “verificar se todos compreenderam / precisar as fases importantes intermédias” – FERRO (1993, p.11), no sentido de elaborar uma síntese, em que sejam focados os aspectos mais importantes. Deve o professor, “repetir e precisar o sentido de algumas intervenções, fazendo resumos e sínteses à medida que se progride na discussão. Usar a redundância”- DIAS (1993, p.33), ou seja, clarificar e reforçar as ideias transmitidas. Consideramos assim que a “capacidade de síntese pelo professor” constitui um componente do método activo, uma vez que no método activo ocorre “...troca de ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195), tornando-se necessário que posteriormente o professor tenha capacidade para efectuar uma síntese de toda a discussão que o tema gerou, no grupo de alunos. A dimensão “método activo” e os respectivos componentes serão desenvolvidos de forma mais aprofundada no ponto seguinte.

1.2.2 – feed-back do Aluno na sala de aula

No nosso dia a dia, agimos de acordo com as impressões que temos acerca das pessoas, das situações, dos contextos. Segundo POSTIC, (1990), citado por VIEIRA (2000, p.11), “A percepção que o docente tem dos seus alunos em geral e de cada um em particular, a percepção que o aluno tem dos seus colegas e do docente na situação educativa determina a maneira de agir e de reagir”. Acrescenta o mesmo, VIEIRA (2000, p.11), “Na sala de aula, professores e alunos também agem em função do modo como percebem a realidade. O professor pode ser influenciado pelo aspecto físico do aluno, pela informação que tem da sua família, pela linguagem que o aluno utiliza... e o mesmo se passa em relação ao aluno, ... tem uma percepção do professor que tende a influenciar o tipo de relacionamento existente entre eles”. Segundo BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.193), “Os processos que ocorrem no acto de comunicar são a percepção, a descodificação, a interpretação e a reacção ou resposta”. Estes processos não acontecem separadamente, ocorrem rápida e simultaneamente e interagindo uns com os outros. A percepção da mensagem transmitida pelo professor assenta numa base física, isto é, torna-se melhor percebida quando o tom de voz é alto e claro, com boa articulação de palavras. Possui também uma base psicológica, ou seja, tornando-se melhor percebida se o aluno manifestar interesse não adoptando uma atitude negativa para com o professor ou para com a sua mensagem. Após a percepção segue-se a descodificação, em que o aluno (como receptor) compara os signos que percebeu com os de seu repertório e procura atribuir-lhe equivalência. Se o aluno verifica que esses signos não existem no seu repertório, tenta perceber qual o significado do signo desconhecido, através do contexto da mensagem. Seguido da descodificação, o aluno procede à interpretação ou atribuição de significado. Pode acontecer que a mensagem

seja interpretada de forma diferente por cada aluno, pois cada um possui bases de referência próprias e pessoais para a interpretação da mesma mensagem. A interpretação que o aluno atribui à mensagem depende das suas vivências, ideias, experiências, conhecimentos,...ou seja do seu repertório de signos. O processo de interpretação da mensagem, conduz a um desequilíbrio ou tensão no repertório, na mente do aluno, que o faz reagir. Entramos então no último processo, o de reacção ou resposta, em que a reacção do aluno pode ser variada, pode acontecer entre outras reacções:

- Fechar-se à mensagem ou ignorá-la;
- Aceitar a mensagem, incluindo-a no seu repertório;
- Aceitar a mensagem parcialmente, informando o professor da sua reacção ou pede mais explicações, esclarecimentos de forma a aceitar a mesma na totalidade;
- Sentir a mensagem como uma ameaça ou um insulto e reagir de forma agressiva.

Estas reacções variadas, por parte dos alunos, designam-se por retroinformação (feedback). Quando o professor está atento a estas reacções, consegue perceber o efeito produzido nos repertórios dos alunos, o que lhe permite reajustar as suas mensagens.

De acordo com BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.193), “A eficiência da comunicação depende do emprego que o professor faz da retroinformação”. Acrescenta VIEIRA (2000, p.18). “Para o professor, o feedback proveniente dos seus alunos acaba por ser a informação de que necessita para ter a certeza se a sua comunicação é ou não eficaz”. Designa-se por feedback “a informação de retorno que permite ajustar a mensagem, tendo em vista a eficácia da comunicação” (DIAS, 1993, p.7). Esta informação de retorno não se trata apenas da comunicação verbal do aluno, mas também da sua comunicação não verbal. “Tanto o feedback verbal como o não verbal são elementos fundamentais em comunicação, que reforçam a ligação entre os diferentes

interlocutores” (VIEIRA, 2000, p.18). Nesta perspectiva, torna-se importante que o professor esteja atento ao feed-back do aluno, seja ele verbal ou não verbal, pois o mesmo permite, ao professor perceber o efeito da sua mensagem no aluno, conferindo-lhe a possibilidade de reajustar a mesma. Para além da opinião do aluno à mensagem do professor, da colocação de questões pelo aluno, das suas respostas a questões colocadas pelo professor, ou seja da comunicação verbal do aluno, a comunicação não verbal é também de extrema importância, pois “uma interjeição, um levantar do sobrolho, um acenar de cabeça são sinais a que o professor deve estar atento, pois revelam, muitas vezes, a clareza ou não do seu discurso. ... As posições corporais, os gestos, a expressão facial, o olhar, o riso, a respiração, os silêncios são alguns dos sinais emitidos...” (VIEIRA, 2000, p.17 e 18). O modo como actuamos em relação ao outro influencia o modo como este se relaciona connosco. Assim, tanto o professor como o aluno “... conhecem a reacção que provocam no outro através de um gesto, de uma frase ou de uma palavra”. (CHALVIN, 1993), citado por VIEIRA (2000, p.20). A “comunicação verbal do aluno” e a “comunicação não verbal do aluno”, são por nós consideradas, as dimensões do nosso conceito “feed-back do aluno na sala de aula”.

1.2.2.1 – Comunicação verbal do aluno

A base da comunicação é o conceito de signo ou código. De acordo com BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.197), “A comunicação é um processo de inter-relação entre pessoas, que se caracteriza por empregar signos ou códigos para formular mensagens e transmiti-las por diversos meios, visando a influir sobre os repertórios mentais de outras pessoas”. Cada pessoa possui um sistema de ideias, de signos, objectivos e um sistema de meios de comunicação e esta só será conseguida de forma positiva se o comunicador

escolher signos conhecidos pelo receptor, caso contrário não haverá comunicação. A comunicação verbal do aluno torna-se facilitada quando o professor utiliza um sistema de ideias, de signos, objectivos, ou seja, conhece bem os repertórios de ideias, signos, objectivos e meios de comunicação dos seus alunos, melhor dizendo, conhece bem os seus alunos. Os componentes que constituem a dimensão: “comunicação verbal do aluno”, considerados pela autora do estudo, são os seguintes:

- Manifestação da opinião do aluno á mensagem do professor ,
- Colocação de questões pelo aluno,
- Resposta do aluno a questões colocadas pelo professor

A manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, a colocação de questões pelo aluno e a resposta do aluno a questões colocadas pelo professor, ocorrem no desenvolvimento das sessões lectivas e embora possam ser influenciadas por algumas das características inerentes aos métodos de ensino utilizados pelo professor, consideramos que as mesmas constituem os componentes da comunicação verbal do aluno.

A dimensão “comunicação verbal do aluno” e os respectivos componentes serão desenvolvidos de forma mais aprofundada no ponto seguinte.

1.2.2.2 – Comunicação não verbal do aluno

A análise dos sinais e códigos não verbais que se utilizam para comunicar designam a comunicação não verbal. BEAUDICHON (2001, p.41), refere que a comunicação não verbal apresenta as seguintes funções principais: “Assegura o desenrolar fluído da interacção; veicula informação referencial relativa ao tema tratado; veicula informação sobre os interlocutores em vias de interagir e sobre a situação de enunciação; Tem um

papel funcional como as verbalizações”. FELDMAN e PROHASKAT (1979), citado por DUPONT (1985, p.84), acrescenta que “as expectativas dos alunos devem ser encontradas, visto que se podem traduzir no comportamento não verbal do aluno por atitudes características de rejeições ou de aceitações, de insegurança ou de bem estar”.

Torna-se importante que o professor esteja atento aos comportamentos não verbais dos alunos, os quais podem indicar positividade, aceitação, concordância, compreensão relativamente aos conteúdos leccionados.

Os componentes que constituem a dimensão: “comunicação não verbal do aluno”, considerados pela autora do estudo, são os seguintes:

Expressões faciais / mímicas :

Consideramos que as expressões faciais / mímicas são um dos componentes da comunicação não verbal do aluno, uma vez que “a expressão facial, através das mímicas, exterioriza o estado emocional. Ela tem assim um valor ao mesmo tempo directamente informativo e conotativo na comunicação” – BEAUDICHON (2001, p.49). As expressões faciais / mímicas manifestadas pelo aluno, (rugas faciais, o franzir ou levantar o sobrolho, o sorriso....) fazem parte do seu feed-back relativo à sessão lectiva, traduzem as suas expectativas, bem como as suas manifestações de agrado ou desagrado, de aceitação ou de reprovação.

Fixação visual :

A fixação visual é também considerado um dos componentes da comunicação não verbal do aluno, uma vez que “... costuma dizer-se que os olhos são o espelho da alma, o que faz com que na comunicação face a face se diga muita coisa com os olhos, que as palavras não são capazes de exprimir” – VIEIRA (2000, p.17). Segundo ESTRELA

(1994, p.439), a fixação visual “refere-se à direcção do olhar e á sua fixação por um período igual ou superior a 2 segundos”.

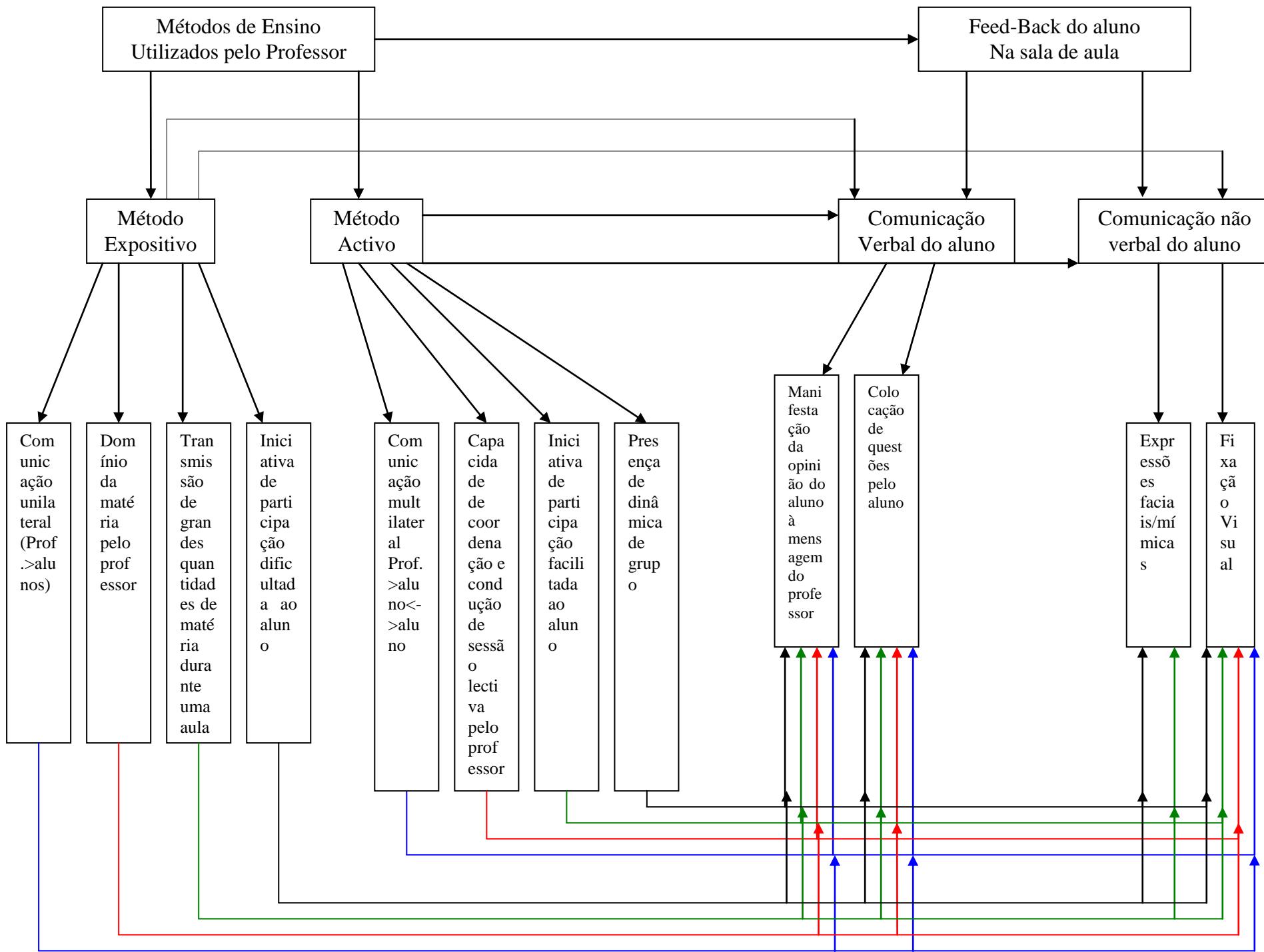
Postura corporal :

“As posições corporais, os gestos, a expressão facial, o olhar, o riso, a respiração, os silêncios são alguns dos sinais emitidos que enriquecem a comunicação interpessoal” – VIEIRA (2000, p.17). Segundo, ESTRELA (1994, p.440), a postura corporal refere-se à “Posição do corpo (cabeça, tronco e membros), enquanto estático, tomando como referência o horizonte”. A postura corporal do aluno também evidencia o seu interesse ou não perante a sessão lectiva, o seu agrado ou desagrado pela mesma. Desta forma consideramos que a “postura corporal” constitui um componente da dimensão “comunicação não verbal do aluno”

Gestos com a cabeça :

Segundo ESTRELA (1994, p.440), gesto significa, “Movimento do corpo, no qual não existe contacto físico com elementos do meio (pessoas ou objectos).” Os gestos com a cabeça podem traduzir manifestações de afirmação, aprovação, aceitação (ex.: “sim, sim”) ou manifestações de negação, reprovação, rejeição (ex.: “não, não”), pois, “Os nossos gestos, o olhar, as mãos, a expressão facial, que fazem parte da comunicação não verbal, são poderosos meios de mensagens” – VIEIRA (2000, p.15). Desta forma consideramos que os “gestos com a cabeça” constituem um componente da dimensão “comunicação não verbal do aluno”.

A dimensão “comunicação não verbal do aluno” e os respectivos componentes serão desenvolvidos de forma mais aprofundada no ponto seguinte.



Após efectuarmos uma abordagem do modelo conceptual, em que apresentámos os nossos dois macro conceitos, a influência de um sobre o outro, bem como as dimensões, por nós consideradas e os componentes, referentes a cada uma das dimensões, iremos agora abordar o nosso modelo explicativo teórico. As dimensões “Método Interrogativo” e “Método Demonstrativo” não foram escolhidas, pela autora do estudo, porque nem todas as dimensões podem ser estudadas, há que direccionar o nosso estudo, de forma a conferir-lhe esequilibrabilidade. Desta forma, vamo-nos debruçar em particular sobre as dimensões escolhidas, “Método Expositivo” e “Método Activo”, a escolha dos componentes, as influências por nós consideradas, ou seja as opções tomadas, pela autora do estudo.

1.3.1 – Método Expositivo

O “Método Expositivo” é por nós considerado uma das dimensões do conceito “Métodos de ensino utilizados pelo professor”. Entende-se por método expositivo “a comunicação unilateral do professor ao aluno, conhecido como educação tradicional, vertical ou bancária” BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133). Para FERRO (1992, p.16), as características principais do método expositivo são:

- “O conteúdo envolve a transmissão do saber, a nível de conhecimentos teóricos, - A autoridade é a do formador, sendo dele que saem as informações.

- As aulas são colectivas, todos recebem a mesma informação, ao mesmo tempo, - A aquisição de conhecimentos é variável, uns aprendem alcançando bons resultados, outros obtêm resultados insuficientes, - Os formandos recebem as informações de um modo geral, passivamente, - O relacionamento é formal, podendo gerar uma certa distância entre o formando e o formador”.

O mesmo autor, FERRO (1992, p.6), define Método Expositivo, como aquele “em que o formador desenvolve oralmente um assunto, dando todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado. Na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo”. DEWEY, (1931), citado por DUPONT (1985, p.84), refere-se à exposição oral da seguinte forma: “Oíçam! O ouvido e o livro, seu sucedâneo, eis, com efeito, os instrumentos que utilizados excessivamente, fazem das nossas escolas lugares onde não sopra mais do que o vento das palavras”. FERRO (1992, p.17-18), aponta como vantagens do método expositivo, as seguintes:

- “O formador domina completamente a matéria das lições.
- Aplica-se a um leque de conteúdos e situações educativas, particularmente no domínio cognitivo.
- Permite o ensino de uma grande variedade de raciocínios, de conceitos e de técnicas.
- Podem utilizar-se documentos e meios audiovisuais (transparências, diapositivos, filmes, gravações, vídeo, emissões de TV, etc.) para uma melhor exploração da lição.
- A lição é propícia à estruturação da aprendizagem, permitindo o controlo global dos pré-requisitos e a avaliação dos conhecimentos adquiridos.
- Deixa uma grande liberdade de iniciativa ao formador.
- É aplicável em meios pobres.
- Apesar do relacionamento formal poder proporcionar oportunidades para o desenvolvimento das relações entre o formador e os formandos e destes entre si, depende essencialmente da personalidade do formador que aquelas relações sejam positivas ou negativas”.

Acrescenta o mesmo autor, as seguintes desvantagens:

- “Nem sempre é fácil proporcionar uma vivência real, pelo que a lição se afasta muitas vezes das situações concretas e das experiências dos formandos.
- As lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa.
- Pode adaptar-se mal a formandos heterogéneos.

- Pode correr-se o risco de o ensino substituir a aprendizagem e se o formador não estiver atento, alguns formandos poderão ter uma actividade muito reduzida.
- Embora forneça feed-back ao formador e ao formando, esse feed-back não é feito de uma forma parcial e contínua.
- Não favorece a transferência do que é aprendido para situações reais ou situações novas” FERRO (1992, p.19).

BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.17) afirma que “Unanimemente os participantes dos cursos acusam um emprego excessivo, quase exclusivo, da prelecção ou aula expositiva, com baixíssima participação dos alunos. Denunciam também um número insuficiente de aulas práticas e o escasso e deficiente uso de recursos audiovisuais”. O êxito da aplicação do método expositivo, depende da capacidade que o professor apresenta para conseguir captar, sobretudo, as necessidades dos alunos. Neste sentido torna-se necessário que o professor procure uma constante adaptação aos alunos, que lhes desperte interesse no tema que vai abordar, que prepare previamente o seu plano de sessão de forma a tratar uma só fase importante de cada vez. Deverá ainda salientar todos os pontos - chave, desenvolver todos os assuntos com clareza, de forma completa, sem nunca ultrapassar o limite dos conhecimentos que os alunos possam assimilar, ou seja, as progressões devem ser limitadas. Esta constante adaptação aos alunos e as progressões limitadas contrariam a forma como o professor tradicional utiliza o método expositivo, pois para leccionar determinado conteúdo, não perde tempo na procura de alternativas, pois para ele a única actividade válida é a exposição oral. De acordo com BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.121), “Para o professor moderno, entretanto a escolha adequada das actividades de ensino é uma etapa importante de sua profissão..., a idoneidade profissional do professor se manifesta na escolha de actividades de ensino adequadas aos objectivos educacionais, aos conteúdos de matéria e aos alunos”.

Acrescenta FERRO (1992, p.15), “Para o formador moderno a escolha adequada das actividades de ensino com vista à motivação dos formandos é uma etapa importante da sua profissão e o método expositivo, para se poder tornar aliciante, necessita de muito tempo de preparação”. O sucesso do método expositivo depende muito da personalidade de quem o transmite. Cabe ao formador ser capaz de o tornar aliciante, deverá pensar no modo como ilustrar a sua intervenção com exemplos, desenhos, imagens, utilizando outros meios audiovisuais, pois torna-se por vezes muito difícil o professor fazer-se entender só com o discurso. O entusiasmo com que o professor fala, a utilização de palavras concretas, criadoras de imagens que se identifiquem com os formandos, a adaptação do conteúdo a leccionar ao tempo disponível e às suas capacidades, pode tornar interessante o método expositivo, atrair e reter a atenção dos formandos, facilitando a formação. O método expositivo é um dos métodos orientado para a transmissão do tipo de comportamento, do nível saber - saber.

Esta dimensão “Método Expositivo”, foi uma das dimensões escolhida, pela autora do estudo, porque o método expositivo é muitas vezes utilizado pelos professores, pois tal como refere FERRO (1992, p.20), “O método expositivo é indispensável em qualquer acção de formação, mesmo que se utilizem outros métodos”. Neste sentido, pretendemos saber se o método expositivo influencia o feed-back do aluno na sala de aula, ou seja, se influencia a comunicação verbal e não verbal do aluno. A autora deste estudo considera, que os componentes que constituem esta dimensão, são os seguintes:

- Comunicação unilateral
- Domínio da matéria pelo professor
- Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula
- Iniciativa de participação dificultada ao aluno
- Programa previamente definido

- Distanciamento entre professor / aluno

Vamos então debruçar-nos sobre cada um destes componentes, a sua escolha pela autora do estudo, ou seja, as direcções tomadas, bem como as possíveis influências consideradas pela mesma.

1.3.1.1 – Comunicação Unilateral

Entende-se por Comunicação Unilateral, “Um circuito unilateral, onde a informação circula exclusivamente do emissor para o receptor. É um tipo de relação característico entre sujeitos com desníveis de poder...” – DIAS (1993, p.8). A comunicação unilateral traduz-se pela comunicação exclusiva do professor para o aluno, em que o professor é dono dos conhecimentos, ou seja, de todo o saber e procura transmitir o mesmo ao aluno. Desta forma, a comunicação unilateral constitui um componente do método expositivo, uma vez que expressa a forma como este tipo de método se desenvolve, dado que o método expositivo se caracteriza por uma “comunicação unilateral do formador ao formando (educação tradicional, vertical ou bancária)” – FERRO (1992, p.6). Este componente, “comunicação unilateral” foi escolhido pela autora do estudo, porque caracteriza da melhor forma o método expositivo, como já referimos. As influências, deste componente, estabelecidas pela autora do estudo, foram as seguintes:

- A comunicação unilateral influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.
- A comunicação unilateral influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque perante uma comunicação direccionada apenas do professor para o aluno, este poderá apresentar dificuldades em manifestar a sua opinião, bem como em colocar questões na sala

de aula. “Na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo” – FERRO (1992, p.6).

A outra influência estabelecida foi:

- A comunicação unilateral influencia a fixação visual do aluno.

Esta influência, pela minha experiência, pretende explicar que numa sala de aula, quando a comunicação se processa somente num sentido, neste caso, professor → aluno, poderá conduzir ao desvio da direcção do olhar do aluno, isto é, o aluno pode fixar o seu olhar no professor, mas facilmente dispersa a sua fixação visual, quando não é envolvido no tema, quando o seu pensamento não é estimulado.

1.3.1.2 – Domínio da matéria pelo professor

Costuma dizer-se que o professor possui um domínio da matéria que lecciona, quando “o formador desenvolve oralmente um assunto, dando todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado”. – FERRO (1992, p.6). O domínio da matéria pelo professor, significa que o professor possui todo o saber, não solicita opiniões, nem sugestões por parte do aluno. Desta forma, o domínio da matéria pelo professor constitui um componente do método expositivo, pois uma das vantagens deste método, considerada por FERRO (1992, p.17), é a de que, “O formador domina completamente a matéria das lições”. Este componente, “domínio da matéria pelo professor”, foi escolhido pela autora do estudo, porque reflecte a prática do método expositivo, em que “O conteúdo envolve a transmissão do saber, a nível de conhecimentos teóricos,...A autoridade é a do formador, sendo dele que saem as

informações”, pois o professor é dono de todo o saber a transmitir ao aluno. As influências, deste componente, estabelecidas pela autora do estudo, foram as seguintes:

- O domínio da matéria pelo professor influencia a manifestação da opinião do aluno á mensagem do professor.
- O domínio da matéria pelo professor influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque perante o domínio da matéria pelo professor, o aluno poderá apresentar dificuldade em manifestar a sua opinião, ou colocar questões na sala de aula, uma vez que “os formandos recebem as informações de um modo geral, passivamente” – FERRO (1992, p.10).

A outra influência estabelecida foi:

- O domínio da matéria pelo professor influencia a fixação visual do aluno.
Esta influência, pela minha experiência, refere-se ao facto de que quando o professor domina a matéria que lecciona, ou seja, “...todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado” – FERRO (1992, p.6), sem envolvimento, sem estímulo do pensamento do aluno, a direcção do olhar do aluno poderá dispersar-se, deixando de fixar o seu olhar no professor.

1.3.1.3 – Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula

FERRO (1992, p.6), refere-se à transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula, da seguinte forma: “Quem frequentou a universidade ainda recorda as “secas” a que era submetido pelos catedráticos que falavam, falavam mesmo que os alunos não estivessem a ligar nenhuma...”. Quando o professor, em sala de aula, transmite grandes

quantidades de matéria durante uma aula, sem solicitar a intervenção do aluno, sem envolver o aluno, pode conduzir os alunos à apatia e ao desinteresse, “...ocupando o tempo a falar com o parceiro do lado ou a fazer gatafunhos nos seus cadernos de apontamentos” – FERRO (1992, p.7). Desta forma, consideramos que a transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula, constitui um componente do método expositivo. O professor ao utilizar um método sobretudo expositivo, torna-se dono da palavra e faz “...das nossas escolas lugares onde não sopra mais do que o vento das palavras” – DEWEY (1931), citado por DUPONT (1985, p.84). O professor ao utilizar um método sobretudo expositivo, transmitindo grandes quantidades de matéria, durante uma aula, por vezes, não tem consciência de que “...fala alto, a um ritmo acelerado e que dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” – VIEIRA (2000, p.42, 43). Dado que este componente “Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula”, caracteriza muito bem o método expositivo, como já fundamentamos, foi também um dos componentes escolhidos pela autora do estudo. As influencias deste componente, estabelecidas pela autora do estudo, foram as seguintes:

- A transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula, influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.
- A transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula, influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influencias foram estabelecidas, porque quando o professor transmite grandes quantidades de matéria, durante uma aula, poderá não oferecer espaço ao aluno para manifestar a sua opinião ou para este colocar questões, “...dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” – VIEIRA (2000, p.43).

Foram ainda estabelecidas as influencias seguintes:

- A transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula, influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.
- A transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula, influencia a fixação visual do aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque quando o professor transmite grandes quantidades de matéria, durante uma aula, sem envolver o aluno no tema, sem estímulo do seu pensamento, a direcção do olhar do aluno poderá dispersar-se, “...ocupando o tempo a falar com o parceiro do lado ou a fazer gatafunhos nos seus cadernos de apontamentos” – FERRO (1992, p.7), deixando o professor de ser o alvo da sua fixação visual. “Costuma dizer-se que os olhos são o espelho da alma” – VIEIRA (2000, p.52), logo, a dispersão da direcção do olhar do aluno, poderá revelar desinteresse pela aula. Por outro lado, a transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula, pelo professor, poderá ser a causa de determinado tipo de expressões faciais/mímicas do aluno, desde o franzir do sobrolho, rugas faciais..., “uma interjeição, um levantar do sobrolho, um acenar de cabeça são sinais a que o professor deve estar atento, ...”, - VIEIRA (2000, p.18), pois podem revelar ao professor a forma como o seu discurso, a sua exposição está a ser recebida pelos alunos.

1.3.1.4 – Iniciativa de participação dificultada ao aluno

A iniciativa de participação dificultada ao aluno, pode ocorrer quando o professor utiliza o método expositivo, “na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente

passivo” – FERRO (1992, p.6). Assim, consideramos que a iniciativa de participação dificultada ao aluno, constitui um componente do método expositivo, pois uma das desvantagens deste método é que “... as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19). Desta forma, este componente “iniciativa de participação dificultada ao aluno”, foi escolhido pela autora do estudo, porque traduz o método expositivo em que “... os formandos recebem as informações de um modo geral, passivamente ...” – FERRO (1992, p.16). As influências deste componente, estabelecidas pela autora do estudo, foram as seguintes:

- A iniciativa de participação dificultada ao aluno influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.
- A iniciativa de participação dificultada ao aluno influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influencias foram estabelecidas, porque sempre que a iniciativa de participação é dificultada ao aluno e são dadas “... poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” – VIEIRA (2000, p.43), o aluno poderá ficar limitado quanto à manifestação da sua opinião, bem como à colocação de questões na sala de aula.

Foram ainda estabelecidas as influências seguintes:

- A iniciativa de participação dificultada ao aluno influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.
- A iniciativa de participação dificultada ao aluno influencia a fixação visual do aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque quando a iniciativa de participação é dificultada ao aluno, quando “... as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19), poderão ocorrer determinados tipos de expressões faciais/mímicas por parte do aluno, como franzir o sobrolho, rugas faciais ..., que poderão traduzir o desagrado do aluno à forma como a sessão está a ser conduzida. “Uma interjeição, um levantar do sobrolho, um acenar de cabeça são sinais a que o professor deve estar atento, ...” – VIEIRA (2000, p.18). Também a direcção do olhar do aluno poderá dispersar-se, quando a iniciativa de participação lhe é dificultada.

Os componentes, “programa previamente definido” e “distanciamento entre professor / aluno, não foram escolhidos pela autora do estudo, porque apesar de caracterizarem também o método expositivo, não podemos escolher todos os componentes, temos que direccionar a nossa pesquisa no sentido de lhe conferir esequilibrade.

Neste sentido, a autora do estudo optou pela escolha dos componentes, que segundo a sua experiência, melhor caracterizam este método de ensino e como tal apresentam maior pertinência de serem estudados.

1.3.2 – Método Activo

O “Método Activo” é por nós considerado a outra dimensão escolhida, pela autora do estudo, referente ao conceito “Métodos de ensino utilizados pelo professor”. O método activo baseia-se numa “comunicação multilateral entre os alunos e o professor”, - BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133) ou seja, “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os

seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195). O professor coloca questões para todos os alunos e é criada uma dinâmica de grupo, procura que todos os alunos intervenham, neutralizando o que habitualmente é o mais falador e evitando o isolamento do aluno menos participativo. Segundo NÉRICI (1986, p.195), este método objectiva “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ..., a oportunidade de desenvolvimento e desinibição, principalmente para os tímidos, ..., melhores oportunidades de o professor conhecer seus alunos e melhores oportunidades destes se conhecerem melhor entre si”. O professor tem de ter capacidade para interpretar o pensamento, as ideias dos alunos e ter capacidade de síntese da discussão de grupo. Deve ainda verificar se todos os alunos compreenderam, salientando os aspectos mais importantes, no sentido de reforçar os mesmos. Segundo FERRO (1993, p.11), as vantagens deste método são:

- ⇒ “O desenvolvimento harmonioso dos alunos e do professor,
- ⇒ A preparação dos alunos para uma participação mais activa na sociedade e no local de trabalho,
- ⇒ A oportunidade de todos intervirem”.

O mesmo autor, refere como desvantagens do método activo, as seguintes:

- ⇒ “A dificuldade de coordenação e condução por parte do formador,
- ⇒ Só pode ser usado com um número limitado de alunos”.

Este método constitui um desafio a professores e alunos, na medida em que é criada uma dinâmica de grupo, sendo a iniciativa de participação facilitada ao aluno, tal como refere FERRO (1993, p.11), o professor deverá, “devolver ao grupo as questões postas pelos participantes fazer as perguntas a todos os participantes e criar uma dinâmica de grupo”. Neste sentido, torna-se imprescindível e necessária a capacidade de

coordenação e condução da sessão lectiva pelo professor, bem como a sua capacidade de síntese, deve para isso, “interpretar e precisar o pensamento dos participantes... não ter medo do silêncio,... verificar se todos compreenderam / precisar as fases importantes intermédias” – FERRO (1993, p.11).

Esta dimensão, “Método Activo”, foi a outra das dimensões escolhida pela autora do estudo, com o objectivo de verificar a sua influência no feed-back do aluno na sala de aula, ou seja, a sua influencia na comunicação verbal e não verbal do aluno. É também nosso objectivo efectuar algumas comparações, com os resultados encontrados da outra dimensão escolhida “Método Expositivo”, uma vez que são dois tipos de métodos de ensino que de certa forma possuem características opostas. A autora da pesquisa, considera que os componentes que constituem esta dimensão, são os seguintes:

- Comunicação multilateral
- Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor
- Iniciativa de participação facilitada ao aluno
- Presença de dinâmica de grupo
- Capacidade de síntese pelo professor

Vamos então debruçar-nos sobre cada um destes componentes, a escolha dos mesmos pela autora do estudo, ou seja, as direcções que foram tomadas, bem como as possíveis influências consideradas pela mesma.

1.3.2.1 – Comunicação Multilateral

A comunicação multilateral ocorre quando “... Os sujeitos são alternadamente emissores e receptores. É um tipo de relação característica de sujeitos que se encontram (ou se colocam) ao mesmo nível, procurando o entendimento e a reversibilidade de ideias,

opiniões e juízos, a reciprocidade afectiva e permite uma maior objectividade nas significações” – DIAS (1993, p.8). A comunicação multilateral traduz-se pela comunicação do professor para os alunos, destes para o professor e entre alunos. Assim, a comunicação multilateral constitui um componente do método activo, porque traduz a forma como este método se processa, pois o método activo caracteriza-se por uma “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133). Este componente “comunicação multilateral” foi escolhido pela autora do estudo, porque caracteriza bem o método activo como já foi referido. Neste sentido, as influencias estabelecidas pela autora do estudo, para este componente, foram as seguintes:

- A comunicação multilateral influencia a manifestação da opinião do aluno á mensagem do professor.
- A comunicação multilateral influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque perante uma comunicação multilateral, o aluno poderá manifestar a sua opinião, bem como colocar questões na sala de aula, uma vez que a comunicação multilateral traduz-se pela comunicação do professor para os alunos, destes para o professor e entre alunos. Dado que o método activo se caracteriza por uma “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE e PEREIRA A.M. (1985, p.133), e sendo uma das vantagens do método activo a “oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11), a participação do aluno na sala de aula, poderá ser facilitada. O professor ao utilizar o método activo procura “fazer as perguntas a todos os participantes,... neutralizar o falador, ... evitar o isolamento de um participante” – FERRO (1993, p.11).

A outra influência estabelecida foi:

- A comunicação multilateral influencia a fixação visual do aluno.

Esta influência poderá ocorrer na medida em que, quando o aluno é envolvido no tema, quando o seu pensamento é estimulado, isto é quando ocorre, “troca de ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195), de forma a “evitar o isolamento de um participante” – FERRO (1993, p.11), o aluno poderá apresentar uma direcção do olhar atenta ao diálogo criado na sala de aula, sem dispersões da sua fixação visual, uma vez que é envolvido no tema e ocorre estimulação do seu pensamento.

1.3.2.2 – Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor

Dado que o método activo tem por base uma “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133), torna-se necessária a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, no sentido do diálogo criado ser proveitoso para todos, sem haver dispersões e fugas ao tema inicial.

Neste sentido, o professor deve “interpretar e precisar o pensamento dos participantes, devolver ao grupo as questões postas pelos participantes. Não ter medo do silêncio e evitar o isolamento de um participante.” – FERRO (1993, p.11). Desta forma, a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, constitui um componente do método activo. Dada a importância desta característica no professor, para que o método activo seja eficaz, a dificuldade desta característica é considerada uma desvantagem para a prática deste método. Segundo FERRO (1993, p.11), uma das desvantagens do método activo é a “dificuldade de coordenação e condução por parte do formador”.

Este componente “capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor”, foi escolhido pela autora do estudo, porque o mesmo é de extrema importância para que a prática do método activo seja eficaz.

As influências deste componente, estabelecidas pela autora do estudo, foram as seguintes:

- A capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.
- A capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque quando o professor apresenta capacidade para coordenar e conduzir a sessão lectiva, poderá desenvolver no aluno a possibilidade de manifestar a sua opinião, bem como de colocar questões na sala de aula. Desta forma, deverá o professor “interpretar e precisar o pensamento dos participantes, devolver ao grupo as questões postas pelos participantes,... evitar o isolamento de um participante” – FERRO (1993, p.11).

A outra influência estabelecida foi:

- A capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor influencia a fixação visual do aluno.

Esta influencia poderá ocorrer porque, quando o professor possui capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, em que possibilita aos alunos a sua participação, o seu envolvimento, já que uma das vantagens deste método é a “oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11), isso poderá conduzir o aluno a não dispersar a direcção do seu olhar, mantendo a sua fixação visual no professor e intervenientes no diálogo criado na sala de aula, uma vez que é envolvido e estimulado ao mesmo.

1.3.2.3 – Iniciativa de participação facilitada ao aluno

A prática do método activo poderá facilitar a iniciativa de participação do aluno na sala de aula, porque possibilita a intervenção de todos os alunos, uma vez que permite ao professor “fazer perguntas a todos os participantes,... evitar o isolamento de um participante.” – FERRO (1993, p.11). Assim, consideramos que a iniciativa de participação facilitada ao aluno, constitui um componente do método activo, pois uma das vantagens deste método é a “oportunidade de todos intervirem.” – FERRO (1993, p.11).

Este componente “iniciativa de participação facilitada ao aluno”, foi escolhido pela autora do estudo, porque traduz o método activo, tendo este como objectivo, “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ..., a oportunidade de desenvolvimento e desinibição, principalmente para os tímidos...” – NÉRICI (1986, p.195). As influências deste componente, estabelecidas pela autora do estudo, foram as seguintes:

- A iniciativa de participação facilitada ao aluno influencia a manifestação da opinião do aluno á mensagem do professor.
- A iniciativa de participação facilitada ao aluno influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque sempre que a iniciativa de participação é facilitada ao aluno, ou seja, sempre que ocorre “oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11), o aluno poderá manifestar a sua opinião, bem como colocar questões na sala de aula. Foram ainda estabelecidas as influências seguintes:

- A iniciativa de participação facilitada ao aluno influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.
- A iniciativa de participação facilitada ao aluno influencia a fixação visual do aluno.

Estas influencias foram estabelecidas porque quando a iniciativa de participação é facilitada ao aluno, em que “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195), poderão ocorrer determinados tipos de expressões faciais / mímicas por parte do aluno, capazes de traduzir o agrado pela sessão lectiva. “Os nossos gestos, o olhar, as mãos, a expressão facial, que fazem parte da comunicação não verbal, são poderosos meios de mensagem.” – VIEIRA (2000, p.15). Também a direcção do olhar do aluno poderá não se dispersar, mantendo a sua fixação visual no professor e intervenientes no diálogo, dado que a sua iniciativa de participação é facilitada.

1.3.2.4 – Presença de dinâmica de grupo

A prática do método activo permite desenvolver uma dinâmica de grupo, ou seja, “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195). Desta forma, é criada uma dinâmica de grupo, o professor procura que todos os alunos intervenham, de forma a conseguir “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ...” – NÉRICI (1986, p.195). Assim, a presença de dinâmica de grupo constitui um componente do método activo, dado que uma das características deste método é “fazer

as perguntas a todos os participantes e criar uma dinâmica de grupo” – FERRO (1993, p.11).

Este componente “presença de dinâmica de grupo” foi escolhido pela autora do estudo, porque caracteriza bem o método activo, pois a prática deste método, requer o envolvimento de todos os elementos do grupo, de forma a “evitar o isolamento de um participante” – FERRO (1993, p.11), no sentido de criar uma dinâmica de grupo.

As influências estabelecidas pela autora do estudo, para este componente, foram as seguintes:

- A presença de dinâmica de grupo influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.
- A presença de dinâmica de grupo influencia a colocação de questões pelo aluno.

Estas influências foram estabelecidas, porque quando ocorre dinâmica de grupo, o aluno poderá manifestar a sua opinião, bem como colocar questões na sala de aula. Uma das vantagens do método activo é a “oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11), o que facilita o aluno a expressar-se, a manifestar a sua opinião, a colocar questões, oferecendo “... a oportunidade de desenvolvimento e desinibição, principalmente para os tímidos ...” – NÉRICI (1986, p.195), com o objectivo de conseguir: “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ...” – NÉRICI (1986, p.195). As outras influências estabelecidas foram as seguintes:

- A presença de dinâmica de grupo influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.
- A presença de dinâmica de grupo influencia a fixação visual do aluno.

Estas influências foram estabelecidas porque quando ocorre dinâmica de grupo, em que o aluno faz parte dessa dinâmica, o mesmo poderá manifestar determinados tipos de

expressões faciais / mímicas, que podem traduzir aceitação e agrado da sessão lectiva. “As posições corporais, os gestos, a expressão facial, o olhar, o riso, a respiração, os silêncios são alguns dos sinais emitidos que enriquecem a comunicação interpessoal” – VIEIRA (2000, p.17). Ainda a direcção do olhar do aluno poderá não se dispersar, uma vez que ocorre dinâmica de grupo, na sala de aula, da qual o aluno faz parte.

O componente, “capacidade de síntese pelo professor”, apesar de caracterizar o método activo não foi escolhido pela autora do estudo, porque nem todos os componentes podem ser estudados, há que direccionar as nossas escolhas, no sentido de tornar a nossa pesquisa esequível. Neste sentido, a autora do estudo optou pela escolha dos componentes, que segundo a sua experiência, melhor caracterizam este método de ensino e como tal apresentam maior pertinência de serem estudados.

1.3.3 – Comunicação Verbal do aluno

A “Comunicação Verbal do aluno” é por nós considerada uma das dimensões do conceito “feed-back do aluno na sala de aula”. A base da comunicação é o conceito de signo ou código. Os signos são artificialmente criados pelo homem e permitem, no processo de comunicação, transmitir determinados pensamentos sobre a realidade, são exemplos de signos, os sinais de trânsito, os signos verbais incluídos na fala, determinadas imagens ou representações semelhantes aos objectos a que se referem. De acordo com BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.197), “A comunicação é um processo de inter-relação entre pessoas, que se caracteriza por empregar signos ou códigos para formular mensagens e transmiti-las por diversos meios, visando a influir sobre os repertórios mentais de outras pessoas”. Segundo DIAS (1993, p.6), “comunicar é trocar

mensagens”. Cada pessoa possui um sistema de ideias, de signos, objectivos e um sistema de meios de comunicação e esta só será conseguida de forma positiva se o comunicador escolher signos conhecidos pelo receptor, caso contrário não haverá comunicação. MOLES, (1970), citado por BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.183), refere que, “A eficácia máxima da comunicação não é alcançada senão quando a mensagem é compreendida pelo receptor”. Acrescenta DIAS (1993, p.10), “É indispensável que os sujeitos, num processo de comunicação partilhem o mesmo código, para poderem codificar e decodificar as mensagens”. Em relação ao professor, a comunicação estabelecida com o aluno torna-se facilitada quando o professor conhece bem os repertórios de suas ideias, signos, objectivos e meios de comunicação, ou seja, conhece bem os seus alunos. No entanto, o professor deverá não só conhecer os repertórios dos seus alunos, para que a mensagem seja compreendida, mas sobretudo preocupar-se e esforçar-se por modificar positivamente e aumentar os repertórios dos mesmos. Acrescenta DIAS (1993, p.10), “è também necessário que as mensagens sejam suficientemente motivadoras para lhes despertar a atenção e o interesse”. A mensagem deverá ser oportuna, pertinente, motivadora, para suscitar a atenção do receptor. Pela minha experiência, a comunicação verbal do aluno na sala de aula, ocorre quando o aluno manifesta a sua opinião à mensagem do professor, quando coloca questões na sala de aula e quando responde a questões colocadas pelo professor. A comunicação verbal do aluno, na sala de aula, ou seja, a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor a colocação de questões pelo aluno e a resposta do aluno a questões colocadas pelo professor, poderá ser facilitada perante a utilização do método activo, pelo professor. Dado que o método activo baseia-se numa “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133), pressupõe a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, facilita a

iniciativa de participação ao aluno, na sala de aula e promove a dinâmica de grupo. Estas características do método activo, poderão promover a comunicação verbal do aluno, na sala de aula, facilitando a manifestação de opinião do aluno, a colocação de questões pelo aluno e até mesmo a resposta do aluno a questões colocadas pelo professor, uma vez que, o método activo tem por base “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195).

Sendo uma das vantagens deste método, “a oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11). Por outro lado, consideramos que a comunicação verbal do aluno na sala de aula poderá ser dificultada, se o professor utilizar o método expositivo. Dado que o método expositivo baseia-se numa “comunicação unilateral do professor ao aluno ...” BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.133), pressupõe o domínio da matéria pelo professor, bem como a transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula e dificulta a iniciativa de participação ao aluno, na sala de aula. Estas características do método expositivo, poderão dificultar a comunicação verbal do aluno, na sala de aula, dificultando a manifestação da opinião do aluno, a colocação de questões pelo aluno e até mesmo a resposta do aluno a questões colocadas pelo professor, no caso do professor colocar questões, ao utilizar este método de ensino, uma vez que, o método expositivo define-se como o método “em que o formador desenvolve oralmente um assunto, dando todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado. Na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo” – FERRO (1992, p.6). Esta dimensão “comunicação verbal do aluno”, foi uma das dimensões escolhida, pela autora do estudo, porque perante o conceito: feed-back do aluno na sala de aula e designando-se por feed-back “a informação de retorno que

permite ajustar a mensagem, tendo em vista a eficácia da comunicação” – DIAS (1993, p.7), torna-se importante que o professor esteja atento ao feed-back do aluno, à sua comunicação verbal, pois permite ao professor, perceber o efeito da sua mensagem no aluno, possibilitando o reajuste da mesma. Não só a comunicação verbal constitui o feed-back do aluno na sala de aula, mas também a comunicação não verbal, que abordaremos no ponto seguinte. Os componentes que constituem a dimensão: “comunicação verbal do aluno”, considerados pela autora do estudo, são os seguintes:

- Manifestação da opinião do aluno á mensagem do professor;
- Colocação de questões pelo aluno;
- Resposta do aluno a questões colocadas pelo professor.

Vamos agora reflectir sobre cada um destes componentes, as escolhas efectuadas, as direcções tomadas pela autora do estudo.

1.3.3.1 – Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor e colocação de questões pelo aluno

Vamos abordar juntamente os componentes:

- Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor e
- Colocação de questões pelo aluno,

uma vez que são os escolhidos pela autora do estudo, porque ambos se enquadram no contexto dos métodos de ensino escolhidos para esta pesquisa. Tanto a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor como a colocação de questões pelo aluno, ocorrem no desenvolvimento da sessão lectiva e poderão ser influenciadas, por algumas das características inerentes aos métodos de ensino utilizados pelo professor.

Consideramos os métodos de ensino expositivo e activo, uma vez que foram os escolhidos pela autora do estudo, para a realização desta pesquisa.

A manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, bem como a colocação de questões pelo aluno, poderá ser dificultada:

- Quando ocorre, na sala de aula, uma comunicação unilateral, pois “na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo” – FERRO (1992, p.6).
- Quando o professor apresenta um domínio da matéria, em que “o formador domina completamente a matéria das lições” – FERRO (1992, p.17), em que a participação do aluno, na sala de aula, poderá ser diminuída.
- Quando, durante uma aula, ocorre transmissão de grandes quantidades de matéria, em que o professor “... dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” – VIEIRA (2000, p.43).
- Quando a iniciativa de participação é dificultada ao aluno, em que “... as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19).

As influências entre os componentes escolhidos da dimensão “Método Expositivo”:

- Comunicação unilateral,
- Domínio da matéria pelo professor,
- Transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula,
- Iniciativa de participação dificultada ao aluno,

e os componentes escolhidos da dimensão, “comunicação verbal do aluno”:

- Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor,
- Colocação de questões pelo aluno,

foram referenciadas nos pontos 1.3.1.1, 1.3.1.2, 1.3.1.3, 1.3.1.4 deste trabalho.

Quando o aluno é envolvido no tema e o seu pensamento é estimulado, ou seja, quando o professor se preocupa em “conhecer bem o receptor, em estimular o diálogo com ele e em ajustar sua mensagem à retroinformação dele recebida” – BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.197), a participação do aluno na sala de aula, poderá ser facilitada. O aluno poderá encontrar facilidade em manifestar a sua opinião à mensagem do professor, bem como em colocar questões:

- Quando ocorre, na sala de aula uma comunicação multilateral, ou seja, quando a comunicação se efectua do professor para os alunos, destes para o professor e entre alunos.
- Quando existe capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva pelo professor, em que o professor deve “interpretar e precisar o pensamento dos participantes, devolver ao grupo as questões postas pelos participantes, ... evitar o isolamento de um participante” – FERRO (1993, p.11).
- Quando a iniciativa de participação é facilitada ao aluno, em que ocorre “oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11).
- Quando existe dinâmica de grupo, de forma a conseguir “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ...” – NÉRICI (1986, p.195).

As influências entre os componentes escolhidos da dimensão “Método Activo”:

- Comunicação multilateral,
- Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor,
- Iniciativa de participação facilitada ao aluno,
- Presença de dinâmica de grupo,

e os componentes escolhidos da dimensão: “comunicação verbal do aluno”:

- Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor,
- Colocação de questões pelo aluno,

foram referenciadas nos pontos 1.3.2.1, 1.3.2.2, 1.3.2.3, 1.3.2.4 deste trabalho.

O componente “ resposta do aluno a questões colocadas pelo professor” não foi escolhido, uma vez que torna-se necessário tomar direcções, efectuar escolhas, de forma a tornar a nossa pesquisa esequível e desta forma, a autora do estudo, segundo a sua experiência, considera que os componentes escolhidos apresentam maior pertinência de serem estudados.

1.3.4 – Comunicação Não Verbal do aluno

A análise dos sinais e códigos não verbais que se utilizam para comunicar designam a comunicação não verbal. Os sinais não verbais utilizados na linguagem não verbal, são conhecidos e mencionados noutros lugares e por esse motivo podemos qualificá-los de códigos, porque se referem e se identificam. BEAUDICHON (2001, p.41), refere que a comunicação não verbal apresenta as seguintes funções principais: “Assegura o desenrolar fluído da interacção; veicula informação referencial relativa ao tema tratado; veicula informação sobre os interlocutores em vias de interagir e sobre a situação de enunciação; Tem um papel funcional como as verbalizações”. Segundo, BEAUDICHON (2001, p.43) existem três tipos de comportamentos não verbais: “Uns são manifestações de que não tem consciência nem aquele que as produziu, nem aquele que as observou, (...) outros são produzidos de maneira não intencional mas são percebidos intencionalmente pelo auditor que trata a informação, (...), outros são produzidos e recebidos intencionalmente”. Estes gestos denominam-se de “quase

linguísticos”. A comunicação entre os indivíduos efectua-se preferencialmente pela via da linguagem, pois é a mais rica, a mais flexível em várias circunstâncias, no entanto, muitas são as informações que são transmitidas por outros vectores não verbais quer acompanhadas da linguagem ou sem linguagem. TURNER (1977), citado por DUPONT (1985, p.80), refere que “Para compreender a turma, trata-se também de a encarar como um sistema social e, por conseguinte de analisar o conjunto dos fenómenos, incluindo os elementos não verbais, que gravitam em volta dela e que podem facilitar ou inibir a aprendizagem do aluno”. FELDMAN e PROHASKAT (1979), citado por DUPONT (1985, p.84), acrescenta que “as expectativas dos alunos devem ser encontradas, visto que se podem traduzir no comportamento não verbal do aluno por atitudes características de rejeições ou de aceitações, de insegurança ou de bem estar”. Desta forma, torna-se importante que o professor esteja atento aos comportamentos não verbais dos alunos, os quais podem indicar positividade, aceitação, concordância, compreensão relativamente aos conteúdos leccionados. Estes comportamentos não verbais envolvem os gestos com a cabeça de aprovação, as expressões faciais/mímicas de aprovação, olhar atento do aluno para o professor/olhar atento à mensagem do professor, postura corporal correcta ... Por outro lado, determinados comportamentos não verbais por parte do aluno podem revelar, ser indicativos de desinteresse, rejeição, discordância, incompreensão relativamente aos conteúdos leccionados. Os mesmos envolvem, os gestos com a cabeça de reprovação, as expressões faciais/mímicas de reprovação, o olhar distante, a postura corporal de desinteresse... Tal como refere VIEIRA (2000, p.15), “Os nossos gestos, o olhar, as mãos, a expressão facial, que fazem parte da comunicação não verbal, são poderosos meios de mensagens”. Acrescenta a mesma autora, “Estar atento à postura, aos gestos, à expressão facial, ao olhar, ao tom de voz do interlocutor é uma forma de enriquecer a comunicação

interpessoal.” – VIEIRA (2000, p.17). A visão é o mais poderoso de todos os nossos sentidos, pois os olhos e o rosto são objectos de percepção muito atractivos. A exploração visual que efectuamos é sobretudo a nível do rosto de outra pessoa, pois o olhar, as mímicas, as expressões faciais, asseguram por vezes a significação da mensagem. Quanto ao olhar, a sua expressão e a expressão facial aparecem conjuntamente. Elas sofrem modificações lentas, no decorrer da relação, formando fontes de informação mútua sobre o impacto das comunicações, permitindo correcções e ajustamentos. “Olhar para os outros e ser olhado são componentes essenciais do comportamento social. Os nossos olhos olham outros olhos” – COOK in COSNIER e BROSSARD (1984), citado por BEAUDICHON (2001, p.47). Acrescenta o mesmo autor, “A expressão facial, através das mímicas, exterioriza o estado emocional. Ela tem assim um valor ao mesmo tempo directamente informativo e conotativo na comunicação.” - BEAUDICHON (2001, p.49). As manifestações não verbais serão sempre mais informativas e válidas quando acompanhadas por verbalizações relativas ao contexto. Tal como refere DUPONT (1985, p.79), na acção educativa, “as relações verbais continuam a ser a via real da comunicação na escola, enquanto as relações não verbais permanecem com um estatuto obscuro, ignorado, mágico talvez”. Acrescenta MERLEAU-PONTY (1964), citado por DUPONT (1985, p.90) “O visível e o invisível são complementares e a reflexão sobre o visível, associada á reflexão aprofundada sobre o fundo inconsciente da investigação educacional, poderia conferir à expressão global do indivíduo uma maior significação como, aliás, uma maior compreensão”. Esta dimensão “Comunicação não verbal do aluno”, foi a outra dimensão escolhida, pela autora do estudo, porque perante o conceito: feed-back do aluno na sala de aula, o mesmo envolve, não só a comunicação verbal do aluno, mas também a comunicação não verbal. Tal como refere VIEIRA (2000, p.17, 18), “Tanto o feed-back verbal como

o não verbal são elementos fundamentais em comunicação, que reforçam a ligação entre os diferentes interlocutores”. Torna-se importante que o professor esteja atento ao feed-back do aluno na sala de aula, tanto a nível da sua comunicação verbal, como não verbal. Acrescenta a mesma autora, “Para o professor, o feed-back proveniente dos seus alunos acaba por ser a informação de que necessita para ter a certeza se a sua comunicação é ou não eficaz” – VIEIRA (2000, p.18).

Os componentes que constituem a dimensão: “comunicação não verbal do aluno”, considerados pela autora do estudo, são os seguintes:

- Expressões faciais/mímicas
- Fixação visual
- Postura corporal
- Gestos com a cabeça

Vamos então reflectir sobre cada um destes componentes, as escolhas que foram efectuadas, ou seja, as direcções que a autora do estudo tomou.

1.3.4.1 – Expressões Faciais / Mímicas

As expressões faciais/mímicas são reconhecidas como a manifestação de rugas faciais, o franzir ou levantar o sobrolho, o sorriso.... As expressões faciais/mímicas foi um dos componentes escolhidos pela autora do estudo, uma vez que “a expressão facial, através das mímicas, exterioriza o estado emocional. Ela tem assim um valor ao mesmo tempo directamente informativo e conotativo na comunicação” – BEAUDICHON (2001, p.49). As expressões faciais/mímicas manifestadas pelo aluno, fazem parte do seu feed-back relativo à sessão lectiva, traduzem as suas expectativas, bem como as suas manifestações de agrado ou desagrado, de aceitação ou de reprovação. Tal como refere

FELDMAN e PROHASKAT (1979), citado por DUPONT (1985, p.84), “as expectativas dos alunos devem ser encontradas, visto que se podem traduzir no comportamento não verbal do aluno por atitudes características de rejeições ou de aceitações, de insegurança ou de bem estar”. As expressões faciais/mímicas manifestadas pelo aluno, poderão ser influenciadas, por algumas das características inerentes aos métodos de ensino utilizados pelo professor. Consideramos os métodos de ensino expositivo e activo, uma vez que foram os escolhidos pela autora do estudo, para a realização desta pesquisa. Assim, o aluno poderá manifestar expressões faciais/mímicas, tais como: franzir o sobrolho, rugas faciais,..., sugestivas de desinteresse, rejeição, discordância, incompreensão relativamente à sessão lectiva, perante a transmissão de grandes quantidades de matéria, em que o professor, “fala alto a um ritmo acelerado e que dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” – VIEIRA (2000, p.43). Também perante a iniciativa de participação dificultada ao aluno, em que “... as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19), o aluno poderá manifestar expressões faciais/mímicas de reprovação, rejeição,

As influências entre os componentes, da dimensão “Método Expositivo”:

- Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula,
- Iniciativa de participação dificultada ao aluno,

e o componente, da dimensão “comunicação não verbal do aluno”:

- “Expressões faciais/mímicas”,

foram referenciadas nos pontos 1.3.1.3 e 1.3.1.4 deste trabalho.

Outras influências poderiam ter sido estabelecidas, entre os restantes componentes escolhidos da dimensão “Método Expositivo”, com o componente “Expressões

faciais/mímicas”, da dimensão “comunicação não verbal do aluno”. No entanto, a autora do estudo optou pelas escolhas referidas, por achar as mesmas mais pertinentes, uma vez que não podemos estudar todas as influências possíveis, procurando assim a esequilibrade do nosso trabalho. Por outro lado o aluno poderá ainda manifestar expressões faciais / mímicas, tais como: sorriso..., sugestivas de aceitação, concordância, compreensão, interesse, relativamente à sessão lectiva, perante a iniciativa de participação facilitada ao aluno, ou seja, “a oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11), e também perante a presença de dinâmica de grupo, isto é, “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ...” – NÉRICI (1986, p.195).

As influências entre os componentes, da dimensão “método Activo”:

- Iniciativa de participação facilitada ao aluno,
- Presença de dinâmica de grupo

e o componente, da dimensão “comunicação não verbal do aluno”:

- “Expressões faciais/mímica”.

Foram referenciadas nos pontos 1.3.2.3 e 1.3.2.4 deste trabalho.

Outras influências poderiam ter sido estabelecidas, entre os restantes componentes escolhidos da dimensão “método Activo”, com o componente “Expressões faciais/mímicas”, da dimensão “comunicação não verbal do aluno”. No entanto, a autora do estudo optou pelas escolhas referidas, por achar as mesmas mais pertinentes, uma vez que não podemos estudar todas as influências possíveis, de forma a tornar esequível este trabalho.

1.3.4.2 – Fixação Visual

Segundo ESTRELA (1994, p.439), a fixação visual “refere-se à direcção do olhar e á sua fixação por um período igual ou superior a 2 segundos”. A fixação visual foi um dos componentes escolhidos pela autora do estudo, uma vez que “... costuma dizer-se que os olhos são o espelho da alma, o que faz com que na comunicação face a face se diga muita coisa com os olhos, que as palavras não são capazes de exprimir” – VIEIRA (2000, p.17). Torna-se importante que o professor esteja atento à direcção do olhar do aluno, que poderá traduzir interesse, compreensão se o aluno mantiver um olhar atento à sua mensagem. Caso contrário, se o aluno apresentar um olhar distante, disperso, fixar o olhar na janela, num colega, ..., poderá revelar desinteresse, rejeição, incompreensão à mensagem do professor. A retroinformação proveniente dos alunos é extremamente importante para o professor, permitindo-lhe avaliar se a sua sessão lectiva foi ou não eficaz. Neste sentido a direcção do olhar do aluno é um elemento importante da comunicação não verbal. A direcção do olhar do aluno poderá ser influenciada, por algumas das características inerentes aos métodos de ensino utilizados pelo professor. Neste sentido, estamos a considerar os métodos de ensino expositivo e activo, uma vez que foram os escolhidos, pela autora do estudo, para a realização desta pesquisa.

Assim, o aluno poderá apresentar um olhar disperso, distante à mensagem do professor, perante:

- A comunicação unilateral, pois “na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo” – FERRO (1992, p.6).

- O domínio da matéria pelo professor, em que o professor domina “todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado” – FERRO (1992, p.6).
- A transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula, em que o aluno poderá dispersar a direcção do seu olhar, “... ocupando o tempo a falar com o parceiro do lado ou a fazer gatafunhos nos seus cadernos de apontamentos” – FERRO (1992, p.7).
- A iniciativa de participação dificultada ao aluno, quando “... as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19), poderá conduzir à dispersão da direcção do olhar do aluno.

As influências entre os componentes escolhidos da dimensão “Método Expositivo”:

- Comunicação Unilateral,
- Domínio da matéria pelo professor,
- Transmissão de grandes quantidades de matéria,
- Iniciativa de participação dificultada ao aluno,

e o componente da dimensão, “comunicação não verbal do aluno”:

- Fixação visual,

Foram referenciados nos pontos 1.3.1.1, 1.3.1.2, 1.3.1.3 e 1.3.1.4 deste trabalho.

Por outro lado, o aluno poderá apresentar um olhar atento, direccionado à mensagem do professor, perante:

- A comunicação multilateral, em que “... os sujeitos são alternadamente emissores e receptores ...” (DIAS 1993, p.8), conduzindo de certa forma o aluno a manter a direcção do seu olhar atenta.

- A capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, em que o professor deve “interpretar e precisar o pensamento dos participantes, devolver ao grupo as questões postas pelos participantes, ... evitar o isolamento de um participante” (FERRO 1993, p.11).
- A iniciativa de participação facilitada ao aluno, dado que ocorre “oportunidade de todos intervirem” (FERRO 1993, p.11).
- A presença de dinâmica de grupo, em que se pretende “... a participação de todos, para que seja alcançado um máximo de interacção entre os membros do grupo, ...” (NÉRICI 1986, p.195).

As influências entre os componentes escolhidos da dimensão: “Método Activo”:

- Comunicação multilateral,
- Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva,
- Iniciativa de participação facilitada ao aluno,
- Presença de dinâmica de grupo.

e o componente da dimensão “comunicação não verbal do aluno”:

- Fixação visual,

Foram referenciados nos pontos 1.3.2.1, 1.3.2.2, 1.3.2.3 e 1.3.2.4 deste trabalho.

Os componentes “postura corporal” e “gestos com a cabeça” não foram escolhidos, pela autora do estudo, porque torna-se necessário efectuar escolhas, direccionar o estudo, de forma a tornar a nossa pesquisa esequível, não sendo possível estudar todos os componentes ou seja, estabelecer influências entre todos os componentes.

1.3.5 – Formulação das hipóteses e sua caracterização

A hipótese segundo POLIT e HUNGLER (1995, p.76), “é uma previsão experimental, ou uma explicação da relação entre duas ou mais variáveis”. No contexto do nosso trabalho, ao formular as hipóteses, procurámos predizer a relação existente entre as variáveis independentes, consideradas pertinentes para o nosso estudo, com as nossas variáveis dependentes. Na formulação das hipóteses, procurámos utilizar linguagem clara, explicitando a relação existente entre os nossos componentes, tal como afirma QUIVY e CAMPENHOUDT (1998, p.138) “...a hipótese deve, pois ser exprimida sob uma forma observável... deve indicar-nos, directa ou indirectamente, o tipo de observação a recolher ... para averiguar em que medida a hipótese é confirmada ou infirmada pelos factos”.

Desta forma, formulamos as seguintes hipóteses e caracterizamo-las :

Hipótese 1:

H1 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva, (porque emerge da própria observação, da própria realidade que vamos trabalhar, do campo que queremos estudar).

Hipótese operativa e bilateral, (porque trata-se de uma hipótese mais operacionalizada, já mais refinada e o investigador não confere uma direcção à hipótese, logo é bilateral).

Hipótese indutivo - correlacional, (porque existe relação entre duas variáveis).

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 2:

H2 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 3:

H3 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 4:

H4 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 5:

H5 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 6:

H6 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre transmissão de grandes quantidades de matéria e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 7:

H7 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 8:

H8 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre transmissão de grandes quantidades de matéria e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 9:

H9 – Existe associação entre a comunicação unilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a comunicação unilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística - Existe associação entre a comunicação unilateral e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 10:

H10 – Existe associação entre a comunicação unilateral e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação unilateral e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a comunicação unilateral e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 11:

H11 – Existe associação entre a comunicação unilateral e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação unilateral e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a comunicação unilateral e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$

Hipótese 12:

H12 – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre o domínio da matéria pelo professor e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 13:

H13 – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre o domínio da matéria pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 14:

H14 – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre o domínio da matéria pelo professor e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 15:

H15 – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 16:

H16 – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 17:

H17 – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 18:

H18 – Existe associação entre a comunicação multilateral e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação multilateral e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a comunicação multilateral e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 19:

H19 – Existe associação entre a comunicação multilateral e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação multilateral e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a comunicação multilateral e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 20:

H20 – Existe associação entre a comunicação multilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a comunicação multilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a comunicação multilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 21:

H21 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 22:

H22 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 23:

H23 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 24:

H24 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 25:

H25 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 26:

H26 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 27:

H27 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e a colocação de questões pelo aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre presença de dinâmica de grupo e a colocação de questões pelo aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

Hipótese 28:

H28 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e a fixação visual do aluno.

Hipótese indutiva,

Hipótese operativa e bilateral,

Hipótese indutivo - correlacional,

Hipótese estatística – Existe associação entre presença de dinâmica de grupo e a fixação visual do aluno, ao nível $\alpha \leq .05$.

2 – VALIDAÇÃO DO MODELO EXPLICATIVO TEÓRICO

A observação constitui a fase intermédia entre a elaboração dos conceitos e hipóteses e entre a análise dos dados obtidos pela aplicação do instrumento, a fim de testar as hipóteses formuladas. Segundo QUIVY e CAMPENHOUDT (1998, p.155), “A observação engloba o conjunto das operações através das quais o modelo de análise (constituído por hipóteses e conceitos) é submetido ao teste dos factos e confrontado com dados observáveis”. Para que a observação seja eficaz, deverá o investigador preocupar-se em responder às questões:

- Observar o quê?
- Observar em quem?
- Observar como?

Para responder à questão: “Observar o quê?”, é de extrema importância que o modelo explicativo elaborado seja tanto quanto possível, claro, preciso e explícito, para definir correctamente os dados pertinentes e úteis à nossa observação, bem como à verificação das hipóteses formuladas.

2.1 – FUNÇÕES DA OBSERVAÇÃO/TIPOLOGIA DA OBSERVAÇÃO

As funções da observação permitem-nos caracterizar a nossa observação. Desta forma, podemos dizer, que a nossa observação tem as seguintes funções:

- Descritiva, porque descrevemos o que observamos, permite-nos descrever as variáveis e fazer o enquadramento do que estamos a observar.
- Heurística, porque nos possibilita a emergência de hipóteses explicativas.

A observação heurística permite avançar com maior segurança para a função de verificação.

- Verificação, porque vamos observar para provar ou não se a explicação dos fenómenos está ou não correcta. Vamos verificar através de hipóteses que surgem após uma observação heurística, pois quanto mais qualidade tiver a observação heurística, mais qualidade terá a observação de verificação. Após a verificação do nosso modelo explicativo, surge o modelo emergente, ou seja, o nosso modelo explicativo com credibilidade.

O grande valor de uma observação bem feita é quando preenche todas as funções: descritiva, formativa, avaliativa, heurística e de verificação. A observação é tanto mais rica, quanto o trajecto que percorre nestas funções.

A autora da observação é independente porque não manipula, não pertence ao grupo que pretende estudar e é percebida, pois é identificada como observadora, no entanto há confidencialidade dos dados fornecidos pelos observados, porque o anonimato é garantido aos mesmos, evitando assim implicações na fidedignidade dos dados obtidos.

O objecto da observação incide sobre representações, dado que observamos a opinião das pessoas sobre determinado fenómeno. No nosso caso, observamos e recolhemos a opinião dos inquiridos relativamente à influência dos métodos de ensino utilizados pelo professor no feed-back do aluno em sala de aula. A observação é atributiva, porque pretendemos somente a observação do fenómeno. É uma observação alopectiva, uma vez que o observador não coincide com o observado. O grau de inferência tende a ser forte, uma vez que descrevemos e explicamos os resultados. Com o objectivo de oferecermos credibilidade à nossa pesquisa definimos uma margem de erro de 5% ($\alpha = .05$), sendo a margem de confiança de 95%. Relativamente à anotação, podemos considerar que a informação foi recolhida de forma diferida, ou seja, após o facto e de

forma mediatizada, isto é, a informação não foi dada na altura, foi recebida posteriormente. A autora do estudo não estava presente no momento, pois utilizámos como instrumento o questionário. A situação de observação é natural e não manipulada pois o ambiente em que os inquiridos estão é o ambiente natural e a situação de observação não foi manipulada. O grau de liberdade deixado à observação, está relacionado com a magnitude do que se quer observar, sendo a nossa pesquisa sistemática, porque já sabemos o que vamos observar. Atribui-se uma verificação prévia, é uma observação para verificar. O momento da observação traduz a duração da mesma. Consideramos que o momento da observação da nossa pesquisa é transversal, dado termos construído, como instrumento, o questionário, que nos permite depositar alguma confiança no processo da sua construção, uma vez que foi testado e vamos utilizá-lo para a nossa observação transversal, em que observamos o momento e retiramos as nossas conclusões.

2.2 – METODOLOGIA

Na opinião de GIL (1989, p.43), o método é “o caminho para se chegar a determinado fim” e a pesquisa é “o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico”. O método científico é “o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adoptados para se atingir o conhecimento” – GIL (1996, p.27). Podemos dizer que a metodologia é o conjunto de passos, a agenda que vamos percorrer, bem como o conjunto dos meios que conduzem aos resultados.

2.2.1 – Tipo de Estudo

Consideramos que o tipo de estudo efectuado é descritivo e analítico. Descritivo, porque os fenómenos são descritos, ocorrendo relação entre factores e as variáveis são conhecidas. Segundo FORTIN et al (1998, p.195), o estudo descritivo permite-nos “... a obtenção de uma informação mais completa e mais precisa de um fenómeno”. É analítico porque estabelece relações entre as variáveis.

POLIT e HUNGLER (1995, p.17) referem que “se costuma fazer a distinção entre dois grandes métodos de colheita de informações científicas: quantitativo e qualitativo”. Neste estudo a abordagem é quantitativa e envolve um modelo positivista. Segundo BORG e GALL (1989, p.383), neste tipo de abordagem as generalizações podem emergir, sendo possível a previsão, dado que diferentes variáveis relacionadas com a complexidade dos actos e fenómenos educativos podem ser estudadas independentemente. O objectivo principal deste tipo de abordagem é a generalização. Ocorre também a possibilidade de ligações causais, pois toda a acção ou efeito é susceptível de ser explicado por uma ou várias causas, que precedem o efeito no tempo. Ainda segundo os mesmos autores, esta abordagem também oferece ao investigador a possibilidade de actuar independentemente do investigado, apesar de ocorrer alguma interacção. No entanto, os efeitos desta interacção nos resultados finais, podem ser minimizados através da utilização de determinadas estratégias de investigação, ou seja das técnicas de amostragem. Da mesma forma, deverá o investigador, proceder à escolha de desenhos de investigação que diminuam a possibilidade de interferência dos seus valores com os valores dos investigados, o que poderia conduzir a resultados de investigação contaminados pela influência dos mesmos – BORG e GALL (1989, p.383).

2.2.2 – Estratégia e instrumento de colheita de dados a utilizar

Para responder à questão: “Observar como?”, são indispensáveis os instrumentos de observação e a recolha de dados. Neste estudo vamos utilizar a observação indirecta, em que o investigador obtém a informação procurada, dirigindo-se aos sujeitos. Estes intervêm na produção da informação, ao responderem às perguntas do investigador. Vamos utilizar neste tipo de observação, a técnica, a estratégia do inquérito e como seu instrumento o questionário, o qual se destina à pessoa interrogada, sendo lido e preenchido pela mesma. Segundo QUIVY e CAMPENHOUDT (1998, p.165), o questionário é “o conjunto de perguntas que cobrem todos os indicadores de todos os conceitos implicados pelas hipóteses. Cada pergunta corresponde a um indicador e tem como função produzir, com a sua resposta, a informação necessária”.

Escolhemos o questionário como instrumento de colheita de dados por apresentar algumas vantagens que convinhem ao nosso estudo, como sejam:

- O número de sujeitos inquiridos exigir uma forma rápida e eficaz de recolha de informação,
- Permitir o tratamento quantitativo de uma multiplicidade de dados num curto espaço de tempo,
- e ainda, de acordo com QUIVY e CAMPENHOUDT (1998, p.189), o questionário confere “a possibilidade de quantificar uma multiplicidade de dados e de proceder, por conseguinte, a numerosas análises de correlação. O facto de a exigência, por vezes essencial de representatividade do conjunto dos entrevistados poder ser satisfeita através deste método”.

O questionário elaborado, pela autora do estudo, (Anexo 1), é precedido de uma nota introdutória, com o objectivo de dar a conhecer aos inquiridos a pesquisa a realizar, a amostra envolvida no estudo, a garantia de anonimato, a importância da sua participação, das suas respostas, bem como a identificação e contacto do investigador e ainda orientações de preenchimento do questionário. O questionário chama-se “de administração directa” – QUIVY e CAMPENHOUDT (1998, p.188), porque é o próprio inquirido que o preenche. Foi entregue aos inquiridos em mão pela autora do presente estudo e foram dadas todas as explicações úteis ao seu preenchimento, em sala de aula.

2.2.3 – Processo de Construção do instrumento de colheita de dados

Neste ponto vamos apresentar a organização do questionário, o tipo de questões efectuadas, a escala utilizada para os blocos de respostas, bem como o pré-teste do mesmo.

2.2.3.1 – Organização do Questionário

O questionário é composto por oito blocos de questões.

O Primeiro bloco, contém quatro questões e envolve o componente:

- “Iniciativa de participação dificultada ao aluno”, da dimensão “Método Expositivo” e as suas possíveis influências com os componentes:
 - “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,

- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e os componentes:

- “Fixação visual do aluno”,
- “Tipo de expressões faciais/mímicas do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Segundo bloco de questões, contém também quatro questões sobre o componente:

- “Transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula”, da dimensão “Método Expositivo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,
- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e os componentes:

- “Tipo de expressões faciais/mímicas do aluno”,
- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Terceiro bloco de perguntas, contém também três questões sobre o componente:

- “Comunicação Unilateral (professor -> aluno)”, da dimensão “Método Expositivo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,
- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e o componente:

- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Quarto bloco, contém também três questões sobre o componente:

- “Domínio da matéria pelo professor”, da dimensão “Método Expositivo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,
- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e o componente:

- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Quinto bloco de questões, é composto por três questões e envolve o componente:

- “Capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor”, da dimensão “Método Activo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,
- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e o componente:

- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Sexto bloco de questões, é também composto por três questões e corresponde ao componente:

- “Comunicação Multilateral (professor <-> aluno <-> alunos)”, da dimensão “Método Activo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Colocação de questões pelo aluno”,
- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e o componente:

- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Sétimo bloco contém quatro questões e corresponde ao componente:

- “Iniciativa de participação facilitada ao aluno”, da dimensão “Método Activo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,
- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e com os componentes:

- “Tipo de expressões faciais/mímicas do aluno”,
- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

O Oitavo e último bloco de questões, é composto também por quatro questões e envolve o componente:

- “Presença de dinâmica de grupo”, da dimensão “Método Activo” e as suas possíveis influências com os componentes:

- “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”,
- “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão “Comunicação Verbal do aluno”,

e com os componentes:

- “Tipo de expressões faciais/mímicas do aluno”,
- “Fixação visual do aluno”, da dimensão “Comunicação não verbal do aluno”.

Podemos dizer que os primeiros quatro blocos de questões, do nosso questionário, referem-se à dimensão “Método Expositivo” e os últimos quatro envolvem a dimensão “Método Activo”. Todas as questões do nosso questionário são fechadas de posicionamento, num total de vinte e oito questões. Os blocos de respostas são representados por uma escala de Likert, com cinco graus de resposta possível, de 1 a 5. Antes de cada conjunto de questões é apresentado o significado dos algarismos, correspondendo o score 1 a “Discordo Muito”, o score 2 a “Discordo”, o score 3 a “Concordo”, o score 4 a “Concordo Muito” e o score 5 a “Concordo Inteiramente”. A autora do estudo teve em atenção alterar a ordem das várias alíneas, nos respectivos blocos de perguntas, com o objectivo de evitar que as respostas dos inquiridos pudessem ser influenciadas, pelo facto das alíneas ocuparem sempre a mesma posição em cada questão. A escolha do tipo de perguntas de posicionamento na escala de Likert, de 1 a 5, ou seja, perguntas pré - codificadas, deve-se ao facto de facilitar o tratamento quantitativo das informações, dado o número de inquiridos. Os entrevistados vão escolher as suas respostas em função das que lhes são propostas.

2.2.3.2 – Pré - teste do Questionário

Torna-se necessário garantir que o questionário elaborado seja aplicável e que simultaneamente dê resposta aos problemas colocados pelo investigador. Segundo POLIT e HUNGLER (1995, p.169), o pré – teste constitui, “... uma tentativa para que se

determine, o quanto possível, se o instrumento está enunciado de forma clara, livre das principais tendências e, além disso, se ele solicita o tipo de informação que se deseja”. Acrescenta QUIVY e CAMPENHOUDT (1998, p.172), que o pré – teste “permite muitas vezes detectar as questões deficientes, os esquecimentos, as ambiguidades e todos os problemas que as respostas levantam”. Dado que o questionário é lido e preenchido pela pessoa interrogada torna-se necessário que as perguntas sejam claras e precisas, ou seja, que estejam bem formuladas para que todos os inquiridos as interpretem da mesma forma. Assim, o questionário foi previamente testado junto de três especialistas e de dez actores (alunos). Para o pré – teste utilizou-se o inquirido por questionário e o tipo de amostra utilizada para a selecção dos especialistas e actores, foi a amostra de conveniência. O pré – teste decorreu no período compreendido entre 3 a 14 de Junho de 2002. Aos especialistas foi entregue o nosso questionário, a fim de ser validado, juntamente com o “desenho” do modelo explicativo e um pequeno questionário (Anexo 2), destinado ao pré – teste, o qual continha três questões semi - abertas, no sentido de não limitar o inquirido ao “sim/não”. Perante este pequeno questionário, os especialistas responderam se estavam ou não de acordo com os blocos de perguntas formulados no questionário a validar e se este estava ou não adaptado ao modelo explicativo, bem como se as relações efectuadas, no modelo explicativo seriam ou não razoáveis. Foi-lhe também pedido a justificação e o apontar de sugestões, no caso da resposta não ser concordante com a questão efectuada. Os especialistas concordaram com os blocos de perguntas formuladas no questionário e com a sua adaptação ao modelo explicativo, bem como com as relações estabelecidas, não sendo portanto, necessário proceder a alterações. Aos actores foi entregue o nosso questionário a fim de ser validado e juntamente um pequeno questionário (Anexo 3), com oito questões semi - abertas, oferecendo ao inquirido a possibilidade de não se limitar ao

“sim/não”. Este pequeno questionário, foi destinado ao pré – teste, ao qual os actores responderam quanto à extensão (considerada a questão n.º 1), clareza (consideradas as questões n.º 2, 3 e 4) e inteligibilidade (consideradas as questões n.º 5, 6, 7 e 8), do questionário a validar. Procurámos também que os actores justificassem as respostas, relativamente às perguntas com as quais não concordaram, e nesse sentido apontassem sugestões de melhoria.

Não houve necessidade de corrigir o questionário, dado que as respostas dos actores apontam para a existência de um questionário claro, inteligível e não extenso. Desta forma, o questionário após ter sido testado, não necessitou de ser corrigido. É extremamente importante que o questionário nos ofereça alguma confiança, que exista fidelidade do instrumento de medida que vamos utilizar, de forma a minimizar a variância de erro ou aleatória. Validamos assim o nosso questionário, que posteriormente foi aplicado à nossa amostra, a fim de procedermos à recolha e tratamento dos dados, bem como à interpretação dos resultados obtidos, com o objectivo de validar o nosso modelo explicativo.

2.3 – VARIÁVEIS E SUA CARACTERIZAÇÃO

Segundo GIL (1989, p.36), “o conceito de variável refere-se a tudo aquilo que pode assumir diferentes valores ou diferentes aspectos, segundo os casos particulares ou as circunstâncias”. Na opinião de RICHARDSON (1989, p.42), as variáveis podem ser classificadas, “quanto à relação que estabelecem entre si, definindo-se como características de um fenómeno que podem apresentar diferentes valores ou ser agrupadas em diversas categorias”. A selecção das variáveis deve estar relacionada com

os objectivos do trabalho, deve facilitar a elaboração do instrumento de colheita de dados e conseqüentemente o tratamento dos dados obtidos. Para LOFF (1988, p.45), “a variável dependente é aquela a ser descoberta, a variável independente é aquela que faz parte do fenómeno, é conhecida e influencia a variável dependente”.

2.3.1 – Variáveis Dependentes

A variável dependente é a consequência ou efeito de um dado acontecimento.

Pode ser designada como a resposta, o comportamento ou o resultado, que o investigador pretende prever ou explicar. Na opinião de POLIT e HUNGLER (1995, p.26), a variável dependente, “é aquela que o pesquisador tem interesse em compreender, explicar ou prever”.

As variáveis dependentes do nosso estudo são:

- a) Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor,
- b) Colocação de questões pelo aluno,
- c) Expressões faciais/mímicas do aluno,
- d) Fixação visual do aluno.

São estas as nossas variáveis dependentes, ou seja, os comportamentos do aluno, quer a nível da dimensão “comunicação verbal do aluno” (a, b)) e da dimensão, “comunicação não verbal do aluno” (c, d)), que pretendemos “compreender, explicar ou prever” – POLIT e HUNGLER (1995, p.26).

A caracterização destas variáveis é a seguinte:

Quanto à operacionalização:

- São dependentes (porque são a consequência ou efeito de um dado acontecimento).

Quanto à natureza:

- São categoriais (porque a abordagem é feita em forma de frequência) e são politómicas (porque existem mais de dois valores de resposta, pois utilizamos a escala de Likert, com cinco tipos de resposta possível).

Quanto ao nível de medida:

- São nominais (porque apenas contamos frequências, não permite dividir o objecto ao meio).

Quanto ao estatuto:

- São explicadas (porque são explicadas, logo são dependentes).

2.3.2 – Variáveis Independentes

As variáveis independentes são as que afectam outras variáveis. São aquelas que se supõe terem uma influência directa ou indirecta sobre a variável dependente. POLIT e HUNGLER (1995, p.371), definem variável independente como “... a variável que, segundo a crença, causa ou influência a variável dependente”.

Neste estudo consideramos as seguintes variáveis independentes:

- a) Comunicação Unilateral,
- b) Domínio da matéria pelo professor,
- c) Transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula,
- d) Iniciativa de participação dificultada ao aluno,

- e) Comunicação multilateral,
- f) Capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor,
- g) Iniciativa de participação facilitada ao aluno,
- h) Presença de dinâmica de grupo.

São estas as nossas variáveis independentes, quer a nível da dimensão “Método expositivo” (a), b), c), d)) e da dimensão “Método Activo” (e), f), g), h)), que se supõe influenciarem as variáveis dependentes já referidas.

A caracterização destas variáveis é a seguinte:

Quanto à operacionalização:

- São independentes (porque provocam alterações noutras variáveis, são a causa) e são activas (porque são manipuláveis).

Quanto à natureza:

- São categoriais (porque a abordagem é feita em forma de frequência) e são politómicas (porque existem mais de dois valores de resposta, pois utilizamos a escala de Likert, com cinco tipos de resposta possível).

Quanto ao nível de medida:

- São nominais (porque apenas contamos frequências, não permite dividir o objecto ao meio).

Quanto ao estatuto:

- São explicativas (porque explicam, logo são independentes).

2.4 – CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS

Dando resposta à questão: “observar em quem?”, torna-se necessário delimitarmos o nosso campo de análise no tempo (período de tempo a ter em conta) e no espaço (zona geográfica considerada e actores a dar relevo). Neste sentido, os limites do nosso campo de análise, em termos temporais, envolveram o mês de Junho de 2002, período em que se procedeu ao pré - teste e posteriormente, à aplicação de um inquérito por questionário. A nível do espaço, a zona geográfica considerada foi a Escola Superior de Enfermagem de Beja e foram inquiridos os alunos da referida escola.

2.4.1 – Especialistas e Actores/Objectivos

Como já referimos, a realização do pré – teste envolveu três especialistas e dez actores.

Os especialistas escolhidos pela autora do estudo, foram três professores da Escola Superior de Enfermagem de Beja, especialistas na área de Investigação.

O objectivo geral relativamente aos especialistas foi o de:

- Validar o questionário, quanto ao seu conteúdo.

Especificamente os objectivos envolveram:

- Opinar sobre os blocos de perguntas formuladas no questionário,
- Opinar se o questionário formulado traduz as relações do modelo explicativo,
- Opinar sobre as relações estabelecidas no modelo explicativo.

Os actores foram dez alunos, da população de alunos da Escola Superior de Enfermagem de Beja, os quais posteriormente não fizeram parte da amostra.

O objectivo geral relativamente aos actores foi o de:

- Validar o questionário, quanto à sua construção.

Especificamente os objectivos envolveram:

- Opinar sobre a extensão do questionário,
- Opinar sobre a clareza do questionário,
- Opinar sobre a inteligibilidade do questionário.

2.4.2 – Amostra

No nosso estudo vamos considerar uma amostra representativa da população de alunos, uma vez que consideramos a população de alunos muito volumosa. Presentemente, a população de alunos da Escola Superior de Enfermagem de Beja, dos quatro anos que compõem o respectivo curso, é de 253 alunos. Segundo FORTIN, et al (1998, p.270), uma amostra “é um grupo de sujeitos extraídos de uma população (sub conjunto da população). O número de sujeitos escolhidos constitui o tamanho da amostra”. O processo através do qual se produz um produto, que é a amostra, designa-se por amostragem. O processo de amostragem que utilizámos para seleccionar a nossa amostra, da população de alunos, foi a amostragem aleatória simples com reposição. Podemos dizer que este tipo de amostragem permite-nos controlar a variância de determinadas variáveis, ou seja, permite “diluir” a influência de variáveis que apesar de serem conhecidas, pois sabemos que existem, mas não são consideradas, porque o factor tempo é limitado para considerar todas as variáveis. Este controle de variância de variáveis é feito, neste caso, através do processo de aleatorização. Desta forma, os nomes de cada aluno, dos respectivos quatro anos do curso, foram numerados com início no número um (1) e foram colocados dentro de um balde. Posteriormente foram

retirados aleatoriamente, cento e quarenta e nove (149) números, correspondentes aos alunos que constituem a nossa amostra, a qual explicamos seguidamente. Esta amostragem aleatória simples foi feita com reposição, porque permite garantir a mesma probabilidade de todas as variáveis estarem juntas, ou seja, mantêm a mesma probabilidade de um (1) para o total de número de alunos dos quatro anos do curso.

Como já foi referido, os alunos que participaram no pré - teste do questionário não fizeram parte da amostra. Desta forma, a nossa população desce de 253 para 243 alunos.

A amostra (149 alunos) foi determinada através da fórmula de BERNSTEIN, para populações finitas:

$$n = \frac{PQZ^2}{E^2 + \frac{PQZ^2}{NP}}$$

Em que a:

P e Q ⇒ (probabilidades da distribuição da variável), atribuímos 50% dado não conhecermos a distribuição da nossa variável.

Z ⇒ Atribuímos o valor de 1,96 para 95% de confiança, tendo como margem de erro $\alpha.05$.

E ⇒ Considerámos como erro da nossa distribuição, 5%.

NP ⇒ A magnitude da nossa população é de 243 alunos.

Então pelo cálculo da referida fórmula, temos:

$$n = \frac{50.50.(1,96)^2}{5^2 + \frac{50.50.(1,96)^2}{243}} \qquad n = \frac{50.50.3,8416}{25 + \frac{50.50.3,8416}{243}}$$

$$n = \frac{9604}{25 + \frac{9604}{243}} \quad n = \frac{9604}{25 + 39,52} \quad n = \frac{9604}{64,52} \quad n = 148,85$$

$$n = 148,9$$

$$n = 149$$

2.5 – PROCESSO DE RECOLHA DE DADOS

O instrumento de colheita de dados foi distribuído pessoalmente, pela autora do presente estudo, aos alunos, nos dias 17 e 18 de Junho de 2002, com explicação do mesmo em sala de aula. A data, hora e local de recolha dos questionários foi previamente combinado de acordo com a disponibilidade dos inquiridos. A recolha dos questionários foi feita no período de 26 a 28 de Junho de 2002. Foi também feita, pela autora do estudo, a identificação da ordem de entrega de cada questionário, atribuindo um número de ordem, sendo o primeiro o número “1”.

2.6 – TRATAMENTO DE DADOS

Da informação obtida pela aplicação dos questionários, foi elaborada uma base de dados através do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) e procedemos ao respectivo tratamento estatístico dos dados obtidos. A escolha deste programa para o tratamento dos dados, deve-se ao facto de que este programa “permite realizar cálculos estatísticos complexos, e visualizar os seus resultados, em poucos segundos” – PEREIRA (1999, p.9). A apresentação dos dados será efectuada através de quadros e

gráficos de barras, com o objectivo de facilitar a leitura e realçar alguns aspectos importantes para a análise a efectuar. Quanto ao tratamento estatístico, será feito com base em frequências absolutas e relativas e a moda, como medida de tendência central, uma vez que estamos a trabalhar com variáveis nominais. Tal como refere PESTANA e GAGEIRO (2000, p.33), “A informação relevante para variáveis nominais refere-se às frequências simples e à moda”.

Vamos também utilizar o teste do Qui-Quadrado, uma vez que “O teste do Qui-Quadrado, estuda a relação entre duas variáveis nominais ...” – PESTANA e GAGEIRO (2000, p.21). Definimos uma margem de erro de 5% ($\alpha = .05$), sendo a nossa margem de confiança de 95%.

2.7 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

Neste ponto é feita a apresentação dos resultados obtidos no nosso estudo, através da análise das variáveis envolvidas, de modo a permitir-nos saber se os métodos de ensino utilizados pelo professor, influenciam o feed-back do aluno na sala de aula.

Nos quadros e gráficos apresentados, será omitida a fonte, pois a mesma refere-se à nossa amostra (149 alunos da Escola Superior de Enfermagem de Beja). Da mesma forma, a nota de rodapé é também omitida uma vez que é a mesma para todos os quadros e gráficos, sendo a mesma:

- as questões variam numa escala de Likert, de 1 (Discordo muito) a 5 (Concordo Inteiramente).

1ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação dificultada ao aluno, influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Relativamente à primeira questão, pela análise do quadro e gráfico respectivos verificamos que significativamente 45,0% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que, 25,5% concordam muito, 18,1% concordam inteiramente e apenas 10,7% dos sujeitos do estudo discordam e 0,7% discordam muito da mesma. A moda desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	1	,7	,7	,7
	2,00	16	10,7	10,7	11,4
	3,00	67	45,0	45,0	56,4
	4,00	38	25,5	25,5	81,9
	5,00	27	18,1	18,1	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 1

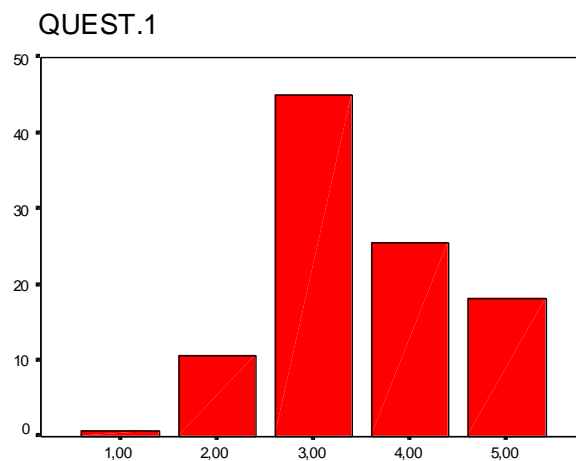


Gráfico 1

2ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação dificultada ao aluno, influencia a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico referentes à questão nº 2, verificamos que significativamente 45,0% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que 34,9% concordam muito e 5,4% concordam inteiramente. São apenas 13,4% dos sujeitos do estudo que discordam e 1,3% que discordam muito da mesma. A moda desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	2	1,3	1,3	1,3
	2,00	20	13,4	13,4	14,8
	3,00	67	45,0	45,0	59,7
	4,00	52	34,9	34,9	94,6
	5,00	8	5,4	5,4	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 2

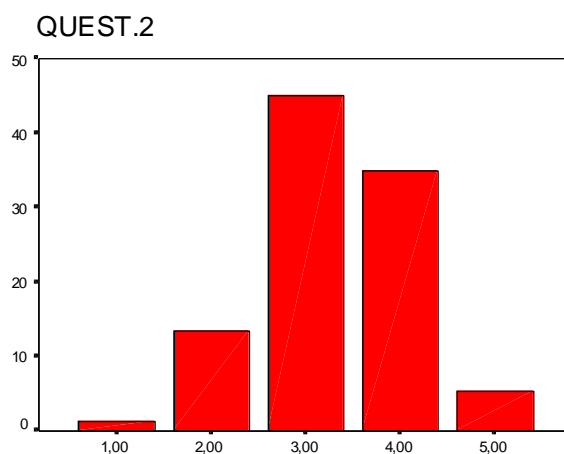


Gráfico 2

3ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação dificultada ao aluno, influencia a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico referentes à questão n.º 3, podemos observar que 30,2% dos inquiridos concordam com a questão colocada, ainda 30,2% dos sujeitos do estudo concordam muito com a mesma, 25,5% concordam inteiramente e apenas 12,8% dos inquiridos discordam e 1,3% discordam muito da mesma. A moda referente a esta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	2	1,3	1,3	1,3
	2,00	19	12,8	12,8	14,1
	3,00	45	30,2	30,2	44,3
	4,00	45	30,2	30,2	74,5
	5,00	38	25,5	25,5	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 3

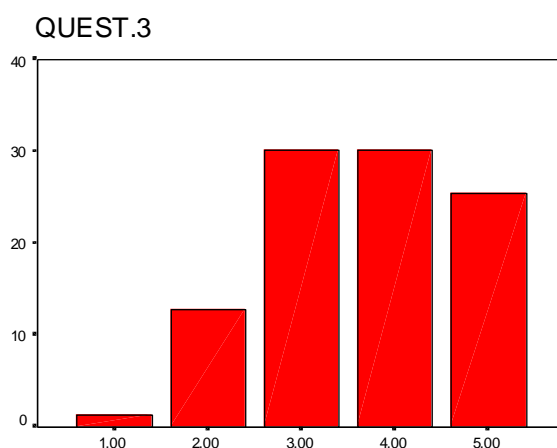


Gráfico 3

4ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação dificultada ao aluno, influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.

A análise do quadro e gráfico referentes à questão n.º 4, mostra-nos que significativamente 48,3% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que 30,2% concordam muito e 9,4% concordam inteiramente com a mesma. Apenas 11,4% dos sujeitos do estudo discordam e 0,7% discordam muito da questão referida. A moda desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	1	,7	,7	,7
	2,00	17	11,4	11,4	12,1
	3,00	72	48,3	48,3	60,4
	4,00	45	30,2	30,2	90,6
	5,00	14	9,4	9,4	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 4

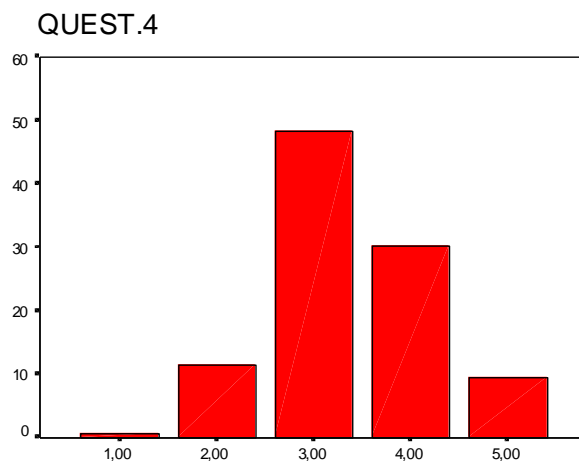


Gráfico 4

A análise deste bloco de perguntas, através da observação dos quadros e gráficos referentes às questões n.ºs 1, 2, 3 e 4, permite-nos dizer que os inquiridos se situaram significativamente nos scores: 3 (concordo) e 4 (concordo muito), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 1ª questão 70,5% dos inquiridos distribuem-se pelo score 3 (45,0%) e score 4 (25,5%). Na 2ª questão, 79,9% dos inquiridos distribuem-se pelo score 3 (45,0%) e score 4 (34,9%). Na 3ª questão, 60,4% dos sujeitos do estudo distribuem-se de igual modo pelo score 3 (30,2%) e score 4 (30,2%). Na 4ª questão 78,5% dos inquiridos distribuem-se em 48,3% (score 3) e 30,2% (score 4).

5ª Questão: Em sala de aula, a transmissão de grandes quantidades de matéria, influencia a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 5, verificamos que significativamente 36,2% dos inquiridos concordam muito com esta questão, enquanto que 32,2% concordam com a mesma e 14,1% concordam inteiramente. São 17,4% dos sujeitos do estudo que discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	2,00	26	17,4	17,4	17,4
	3,00	48	32,2	32,2	49,7
	4,00	54	36,2	36,2	85,9
	5,00	21	14,1	14,1	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 5

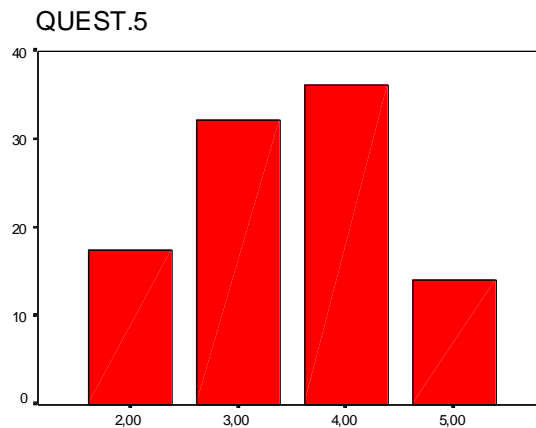


Gráfico 5

6ª Questão: Em sala de aula, a transmissão de grandes quantidades de matéria, influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.

A análise do quadro e gráfico da questão n.º 6, mostra-nos que significativamente 45,6% dos inquiridos concordam com esta questão, enquanto que 29,5% concordam muito e 14,1% concordam inteiramente. Apenas 8,1% dos sujeitos do estudo discordam e 2,7% discordam muito. A moda para esta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	4	2,7	2,7	2,7
	2,00	12	8,1	8,1	10,7
	3,00	68	45,6	45,6	56,4
	4,00	44	29,5	29,5	85,9
	5,00	21	14,1	14,1	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 6

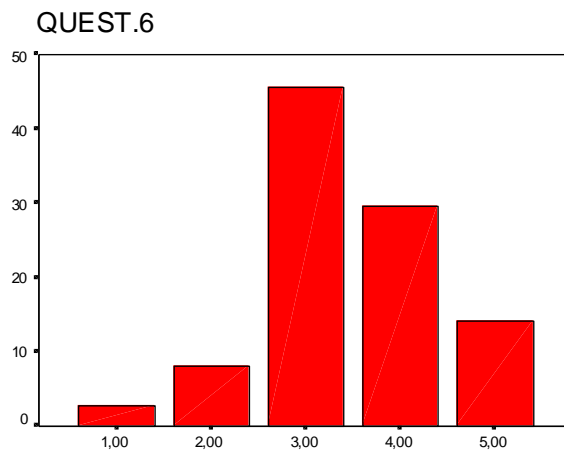


Gráfico 6

7ª Questão: Em sala de aula, a transmissão de grandes quantidades de matéria, influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 7, observamos que significativamente 45,6% dos inquiridos concordam com esta questão, enquanto que 33,6% concordam muito, e 13,4% concordam inteiramente. Apenas 7,4% dos sujeitos discordam desta questão. A moda é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	2,00	11	7,4	7,4	7,4
	3,00	68	45,6	45,6	53,0
	4,00	50	33,6	33,6	86,6
	5,00	20	13,4	13,4	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 7

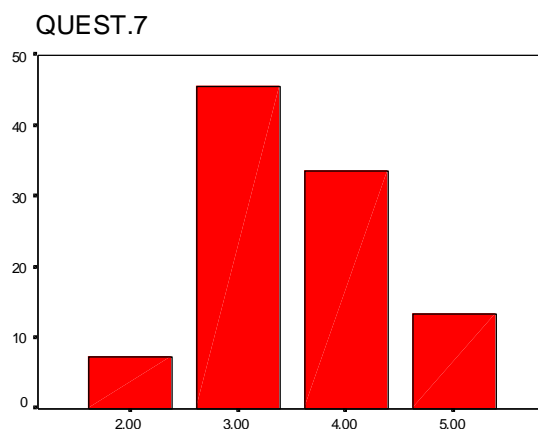


Gráfico 7

8ª Questão: Em sala de aula, a transmissão de grandes quantidades de matéria, influencia a fixação visual do aluno.

A análise do quadro e gráfico referente à questão n.º 8, mostra-nos que significativamente 38,9% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que 30,2% concordam muito, e 18,8% concordam inteiramente. Apenas 12,1% dos sujeitos do estudo discordam desta questão. A moda é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	18	12,1	12,1	12,1
	3,00	58	38,9	38,9	51,0
	4,00	45	30,2	30,2	81,2
	5,00	28	18,8	18,8	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 8

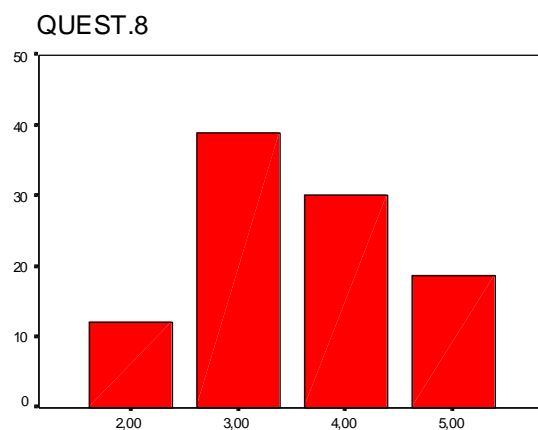


Gráfico 8

Pela análise deste bloco de perguntas, através da observação dos quadros e gráficos das questões n.ºs 5, 6, 7 e 8, verificamos que os inquiridos se situam significativamente nos scores: 3 (concordo) e 4 (concordo muito), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 5ª questão 68,4% dos inquiridos distribuem-se em 32,2% (score 3) e 36,2% (score 4). Na 6ª questão, 75,1% dos sujeitos do estudo distribuem-se em 45,6% (score 3) e 29,5% (score 4). Na 7ª questão 79,2% dos inquiridos distribuem-se em 45,6% (score 3) e 33,6% (score 4). Na 8ª questão, 69,1% dos inquiridos distribuem-se em 38,9% (score 3) e 30,2% (score 4).

9ª Questão: Em sala de aula, a comunicação apenas do professor para os alunos, (professor -> alunos), influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 9, verificamos que significativamente 38,3% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que 30,2% concordam muito, e 21,5% dos sujeitos inquiridos concordam inteiramente. Apenas 8,1% dos inquiridos discordam e 2,0% discordam muito. A média desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	1,00	3	2,0	2,0	2,0
	2,00	12	8,1	8,1	10,1
	3,00	57	38,3	38,3	48,3
	4,00	45	30,2	30,2	78,5
	5,00	32	21,5	21,5	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 9

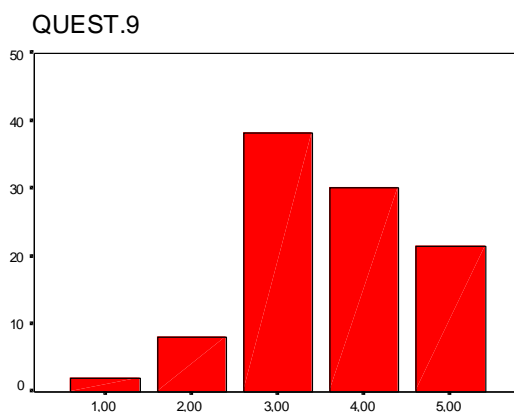


Gráfico 9

10ª Questão: Em sala de aula, a comunicação apenas do professor para os alunos, (professor -> alunos), influencia a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico referente à questão n.º 10, verificamos que significativamente 43,6% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto

que 33,6% concordam muito, e 9,4% concordam inteiramente. Apenas 13,4% dos sujeitos do estudo discordam da mesma. A moda referente a esta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	2,00	20	13,4	13,4	13,4
	3,00	65	43,6	43,6	57,0
	4,00	50	33,6	33,6	90,6
	5,00	14	9,4	9,4	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Questão 10

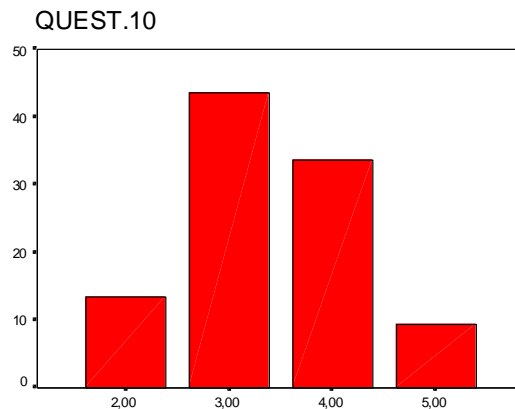


Gráfico 10

11ª Questão: Em sala de aula, a comunicação apenas do professor para os alunos, (professor -> alunos), influencia a colocação de questões pelo aluno.

A análise do quadro e gráfico da questão n.º 11, mostra-nos que significativamente 40,9% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que 35,6% concordam muito, e 16,8% concordam inteiramente e apenas 6,7% dos sujeitos do estudo discordam da mesma. A moda referente a esta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	10	6,7	6,7	6,7
	3,00	61	40,9	40,9	47,7
	4,00	53	35,6	35,6	83,2
	5,00	25	16,8	16,8	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 11

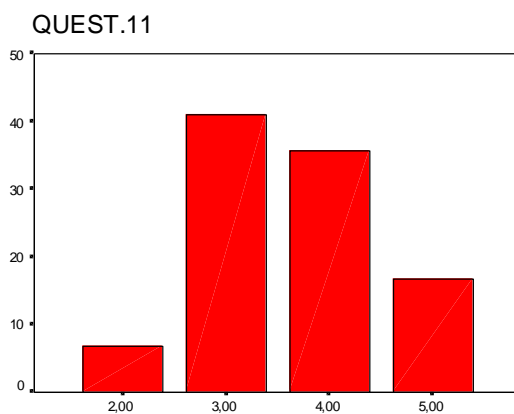


Gráfico 11

A análise deste bloco de perguntas, através da observação dos quadros e gráficos referentes às questões n.ºs 9, 10 e 11, permite-nos verificar que os sujeitos do estudo se situaram significativamente nos scores: 3 (concordo) e 4 (concordo muito), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 9ª questão 68,5% dos inquiridos distribuem-se em 38,3% (score 3) e 30,2% (score 4). Na 10ª questão, 77,2% dos inquiridos distribuem-se em 43,6% (score 3) e 33,6% (score 4). Na 11ª questão 76,5% dos sujeitos do estudo distribuem-se em 40,9% (score 3) e 35,6% (score 4).

12ª Questão: Em sala de aula, o domínio da matéria pelo professor influencia, a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 12, verificamos que significativamente 36,2% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 32,2% concordam e 22,8% concordam inteiramente. Apenas 7,4% dos sujeitos do estudo discordam e 1,3% discordam muito da mesma. A moda referente a esta questão é de 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	2	1,3	1,3	1,3
	2,00	11	7,4	7,4	8,7
	3,00	48	32,2	32,2	40,9
	4,00	54	36,2	36,2	77,2
	5,00	34	22,8	22,8	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 12

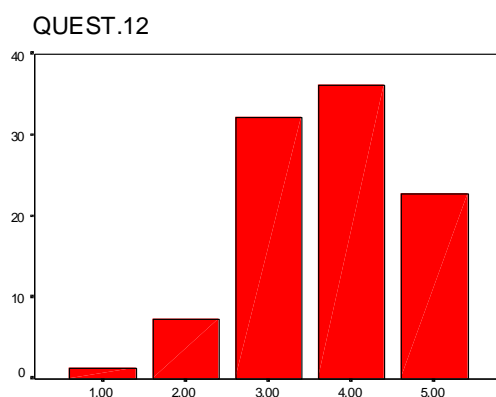


Gráfico 12

13ª Questão: Em sala de aula, o domínio da matéria pelo professor influencia, a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 13, verificamos que significativamente 40,9% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 35,6% concordam, 16,8% concordam inteiramente e apenas 6,7% dos sujeitos do estudo discordam da mesma. A moda desta questão é de 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	10	6,7	6,7	6,7
	3,00	53	35,6	35,6	42,3
	4,00	61	40,9	40,9	83,2
	5,00	25	16,8	16,8	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 13

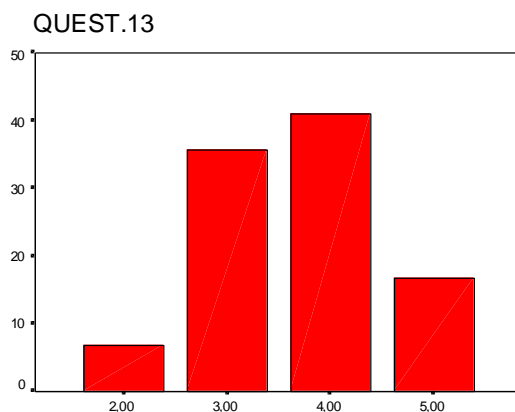


Gráfico 13

14ª Questão: Em sala de aula, o domínio da matéria pelo professor influencia a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico referente à questão n.º 14, verificamos que significativamente 39,6% dos inquiridos concordam com a questão colocada e ainda 38,9% concordam muito. No score 5 (concordo inteiramente) encontram-se 14,1% e apenas 6,0% dos sujeitos do estudo discordam e 1,3% discordam muito da questão referida. A moda desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	1,00	2	1,3	1,3	1,3
	2,00	9	6,0	6,0	7,4
	3,00	59	39,6	39,6	47,0
	4,00	58	38,9	38,9	85,9
	5,00	21	14,1	14,1	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 14

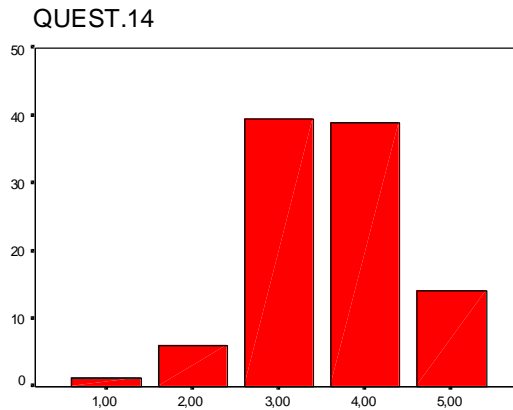


Gráfico 14

A análise deste bloco de perguntas, através da observação dos quadros e gráficos referentes às questões n.ºs 12, 13 e 14, mostra-nos que os sujeitos do estudo se situaram significativamente nos scores: 3 (concordo) e 4 (concordo muito), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 12ª questão 68,4% dos inquiridos distribuem-se em 32,2% (score 3) e 36,2% (score 4). Na 13ª questão, 76,5% dos inquiridos distribuem-se em 35,6% (score 3) e 40,9% (score 4). Na 14ª questão, 78,5% dos sujeitos do estudo distribuem-se em 39,6% (score 3) e 38,9% (score 4).

15ª Questão: Em sala de aula, a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, influencia a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 15, verificamos que significativamente 40,3% dos inquiridos concordam com a questão colocada, enquanto que 38,3% concordam muito, e 18,8% concordam inteiramente. Apenas 2,7% dos sujeitos do estudo discordam da mesma. A moda desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	4	2,7	2,7	2,7
	3,00	60	40,3	40,3	43,0
	4,00	57	38,3	38,3	81,2
	5,00	28	18,8	18,8	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 15

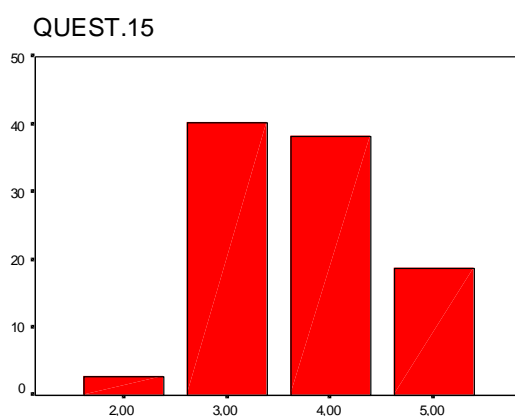


Gráfico 15

16ª Questão: Em sala de aula, a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 16, verificamos que significativamente 49,7% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 32,9% concordam com a mesma e 17,4% dos sujeitos do estudo concordam inteiramente. Não existem inquiridos em desacordo. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	3,00	49	32,9	32,9	32,9
	4,00	74	49,7	49,7	82,6
	5,00	26	17,4	17,4	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 16

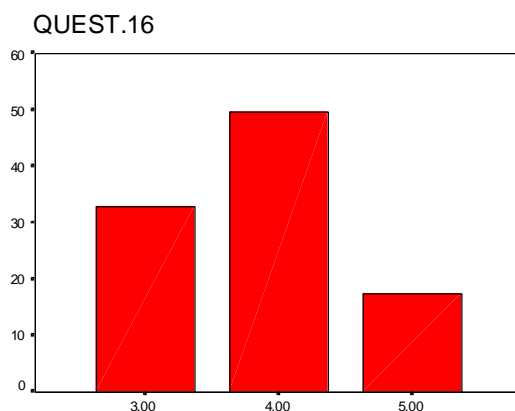


Gráfico 16

17ª Questão: Em sala de aula, a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, influencia a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 17, verificamos que significativamente 41,6% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 38,3% concordam com a mesma e 18,1% concordam inteiramente e apenas 2,0% dos sujeitos do estudo discordam da mesma. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	3	2,0	2,0	2,0
	3,00	57	38,3	38,3	40,3
	4,00	62	41,6	41,6	81,9
	5,00	27	18,1	18,1	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 17

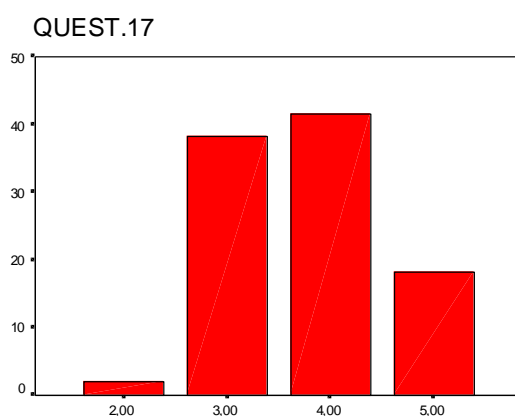


Gráfico 17

Relativamente à análise deste bloco de perguntas, pela observação dos quadros e gráficos referentes às questões n^{os} 15, 16 e 17, verificamos que os sujeitos do estudo se situaram significativamente nos scores: 3 (concordo) e 4 (concordo muito), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 15^a questão 78,6% dos inquiridos distribuem-se em 40,3% (score 3) e 38,3% (score 4). Na 16^a questão, 82,6% dos inquiridos distribuem-se em 32,9% (score 3) e 49,7% (score 4). Na 17^a questão, 79,9% dos sujeitos do estudo distribuem-se em 38,3% (score 3) e 41,6% (score 4).

18ª Questão: Em sala de aula, a comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos (professor <-> alunos <-> alunos), influencia a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 18, verificamos que significativamente 36,9% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 30,2% concordam com a mesma, 29,5% concordam inteiramente e apenas 3,4% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	5	3,4	3,4	3,4
	3,00	45	30,2	30,2	33,6
	4,00	55	36,9	36,9	70,5
	5,00	44	29,5	29,5	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 18

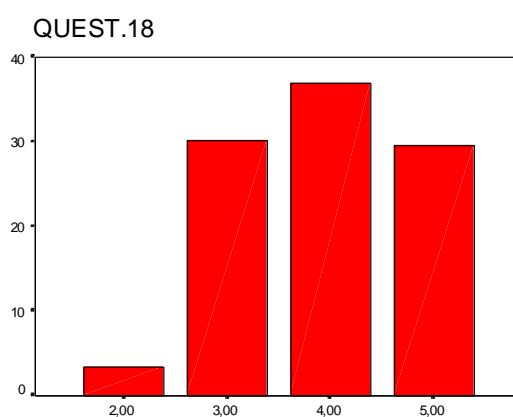


Gráfico 18

19ª Questão: Em sala de aula, a comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos (professor <-> alunos <-> alunos), influencia a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 19, verificamos que significativamente 37,6% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 36,2% concordam com a mesma, 20,1% concordam inteiramente e apenas 6,0% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	9	6,0	6,0	6,0
	3,00	54	36,2	36,2	42,3
	4,00	56	37,6	37,6	79,9
	5,00	30	20,1	20,1	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 19

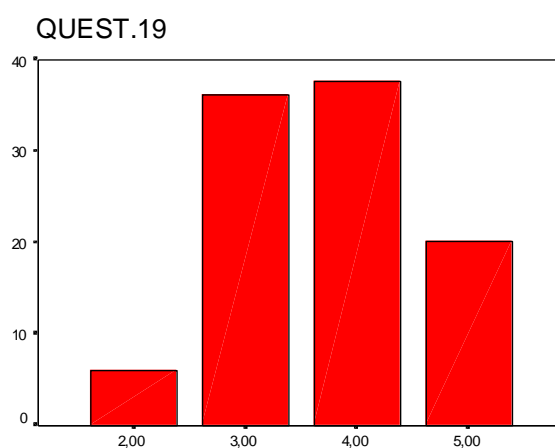


Gráfico 19

20ª Questão: Em sala de aula, a comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos (professor <-> alunos <-> alunos), influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

A análise do quadro e gráfico da questão n.º 20, mostra-nos que significativamente 40,9% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 30,9% concordam com a mesma, 26,2% concordam inteiramente e apenas 2,0% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	3	2,0	2,0	2,0
	3,00	46	30,9	30,9	32,9
	4,00	61	40,9	40,9	73,8
	5,00	39	26,2	26,2	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 20

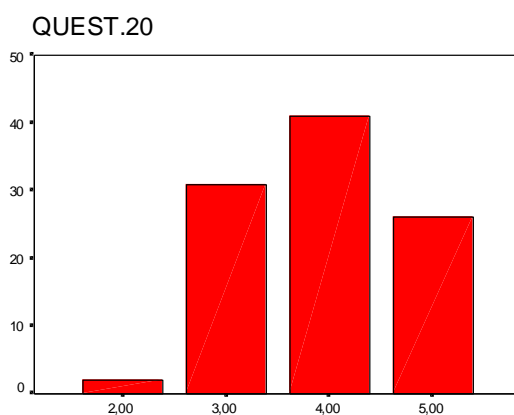


Gráfico 20

A análise deste bloco de perguntas, pela observação dos quadros e gráficos referentes às questões n.ºs 18, 19 e 20, mostra-nos que os sujeitos do estudo se situaram significativamente nos scores: 3 (concordo) e no score 4 (concordo muito), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 18ª questão 67,1% dos inquiridos distribuem-se em 30,2% (score 3) e 36,9% (score 4). Na 19ª questão, 73,8% dos inquiridos distribuem-se em 36,2% (score 3) e 37,6% (score 4). Na 20ª questão, 71,8% dos sujeitos do estudo distribuem-se em 30,9% (score 3) e 40,9% (score 4).

De referir, que neste bloco de perguntas o score 5 (concordo inteiramente) também apresenta uma distribuição de inquiridos significativa, oscilando entre os 20,1% para a 19ª questão e 29,5% para a 18ª questão, apresentando a 20ª questão, 26,2%.

21ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação facilitada ao aluno, influência a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico referente à questão n.º 21, verificamos que significativamente 41,6% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 31,5% concordam inteiramente e 25,5% concordam com a mesma. Apenas 1,3% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	2	1,3	1,3	1,3
	3,00	38	25,5	25,5	26,8
	4,00	62	41,6	41,6	68,5
	5,00	47	31,5	31,5	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 21

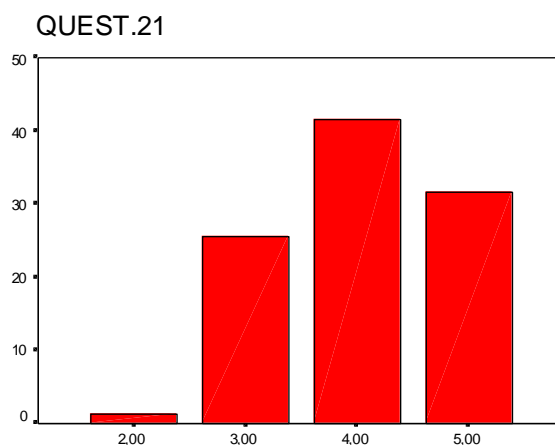


Gráfico 21

22ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação facilitada ao aluno, influencia o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 22, verificamos que significativamente 40,3% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, 38,9% concordam com a mesma e 12,8% concordam inteiramente. Apenas 8,1% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	2,00	12	8,1	8,1	8,1
	3,00	58	38,9	38,9	47,0
	4,00	60	40,3	40,3	87,2
	5,00	19	12,8	12,8	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 22

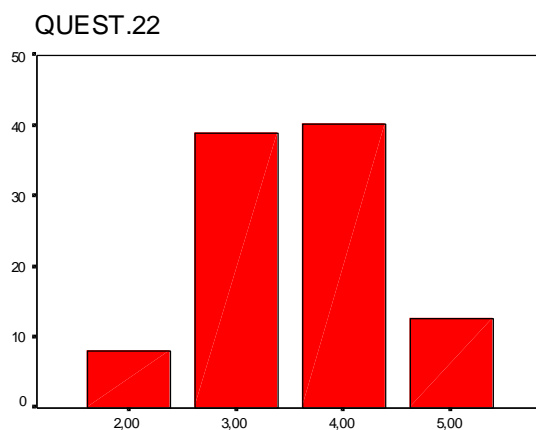


Gráfico 22

23ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação facilitada ao aluno, influência a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

A análise do quadro e gráfico referente à questão n.º 23, mostra-nos que significativamente 43,6% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 27,5% concordam inteiramente e 23,5% concordam com a mesma.

Apenas 5,4% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	8	5,4	5,4	5,4
	3,00	35	23,5	23,5	28,9
	4,00	65	43,6	43,6	72,5
	5,00	41	27,5	27,5	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 23

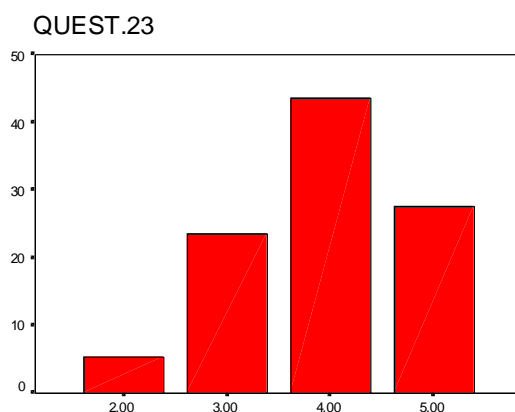


Gráfico 23

24ª Questão: Em sala de aula, a iniciativa de participação facilitada ao aluno, influencia a fixação visual do aluno.

A análise do quadro e gráfico da questão n.º 24, permite-nos observar que significativamente 43,0% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada,

enquanto que 34,9% concordam com a mesma e 16,1% concordam inteiramente. Apenas 5,4% dos sujeitos do estudo discordam e 0,7% discordam muito da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	1,00	1	,7	,7	,7
	2,00	8	5,4	5,4	6,0
	3,00	52	34,9	34,9	40,9
	4,00	64	43,0	43,0	83,9
	5,00	24	16,1	16,1	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 24

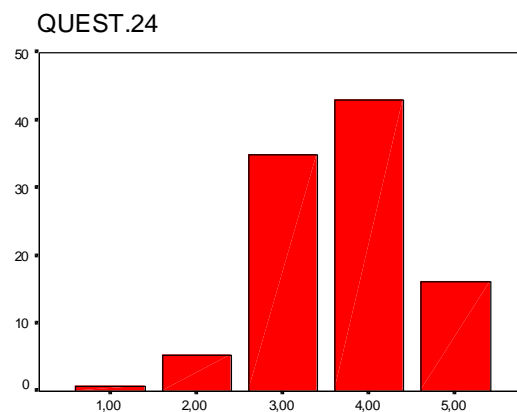


Gráfico 24

A análise deste bloco de perguntas, pela observação dos quadros e gráficos referentes às questões n^{os} 21, 22, 23 e 24, mostra-nos que os sujeitos do estudo se situaram

significativamente nos scores: 3 (concordo) e no score 4 (concordo muito) e no score 5 (concordo inteiramente), pela escala de Likert de 1 a 5.

Assim, na 21ª questão 73,1% dos inquiridos distribuem-se em 41,6% (score 4) e 31,5% (score 5). Na 22ª questão, 79,2% dos inquiridos distribuem-se em 40,3% (score 4) e 38,9% (score 3). Na 23ª questão, 71,1% dos inquiridos distribuem-se em 43,6% (score 4) e 27,5% (score 5). Na 24ª questão, 77,9% dos inquiridos distribuem-se em 43,0% (score 4) e 34,9% (score 3).

25ª Questão: Em sala de aula, a presença de dinâmica de grupo, influência a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 25, verificamos que significativamente 42,3% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada, enquanto que 31,5% concordam com a mesma e 20,1% concordam inteiramente. Apenas 5,4% dos sujeitos do estudo discordam e 0,7% discordam muito da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	1	,7	,7	,7
	2,00	8	5,4	5,4	6,0
	3,00	47	31,5	31,5	37,6
	4,00	63	42,3	42,3	79,9
	5,00	30	20,1	20,1	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 25

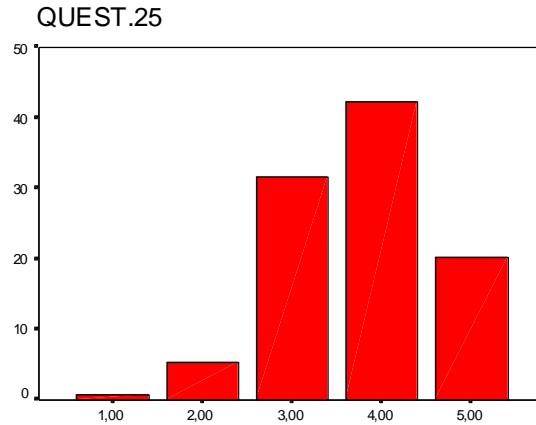


Gráfico 25

26ª Questão: Em sala de aula, a presença de dinâmica de grupo, influência o tipo de expressões faciais/mímicas, do aluno.

Pela análise do quadro e gráfico da questão n.º 26, verificamos que significativamente 40,9% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada e 40,3% concordam com a mesma, enquanto que 9,4% concordam inteiramente. Apenas 8,7% dos sujeitos do estudo discordam e 0,7% discordam muito da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	1,00	1	,7	,7	,7
	2,00	13	8,7	8,7	9,4
	3,00	60	40,3	40,3	49,7
	4,00	61	40,9	40,9	90,6
	5,00	14	9,4	9,4	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 26

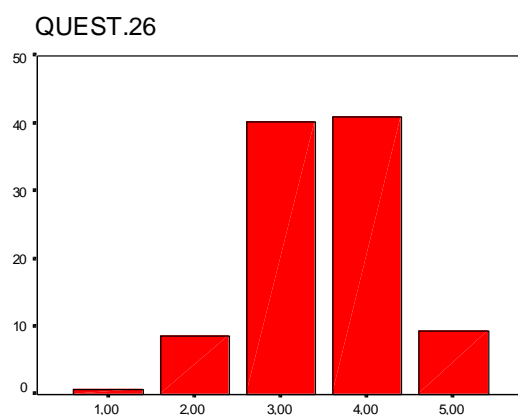


Gráfico 26

27ª Questão: Em sala de aula, a presença de dinâmica de grupo, influência a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro e gráfico referentes à questão n.º 27, mostra-nos que significativamente 46,3% dos inquiridos concordam muito com a questão colocada enquanto que 27,5% concordam com a mesma, 21,5% concordam inteiramente e apenas 4,7% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 4,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	2,00	7	4,7	4,7	4,7
	3,00	41	27,5	27,5	32,2
	4,00	69	46,3	46,3	78,5
	5,00	32	21,5	21,5	100,0
	Total	149	100,0	100,0	

Quadro 27

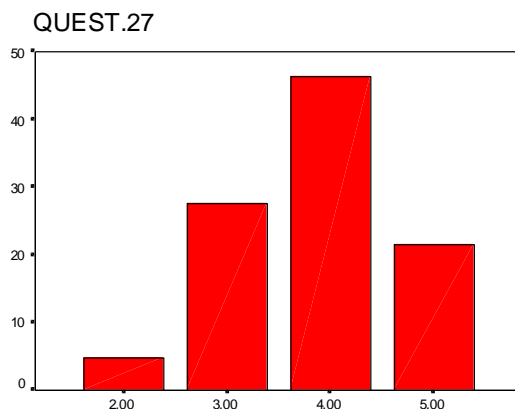


Gráfico 27

28ª Questão: Em sala de aula, a presença de dinâmica de grupo, influência a fixação visual do aluno.

A análise do quadro e gráfico referentes à questão n.º 28, diz-nos que significativamente 41,6% dos inquiridos concordam com a questão colocada enquanto que 40,3% concordam muito com a mesma e 9,4% concordam inteiramente. Apenas 8,7% dos sujeitos do estudo discordam da questão referida. A moda desta questão é 3,00 (Anexo 4).

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	2,00	13	8,7	8,7	8,7
	3,00	62	41,6	41,6	50,3
	4,00	60	40,3	40,3	90,6
	5,00	14	9,4	9,4	100,0
	<i>Total</i>	149	100,0	100,0	

Quadro 28

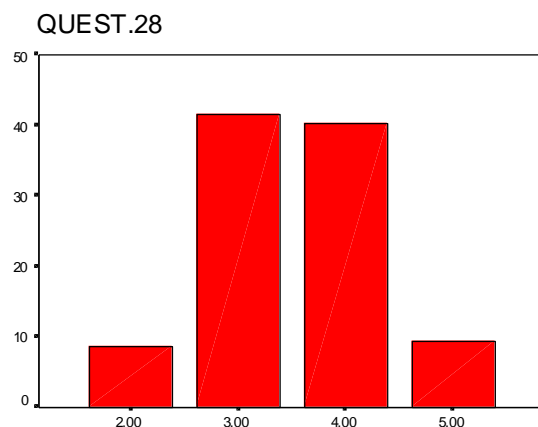


Gráfico 28

A análise deste bloco de perguntas, pela observação dos quadros e gráficos referentes às questões n^{os} 25, 26, 27 e 28, mostra-nos que os sujeitos do estudo se situaram significativamente no score 3 (concordo) e score 4 (concordo muito).

Assim, na 25^a questão 73,8% dos inquiridos distribuem-se em 42,3% (score 4) e 31,5% (score 3). Na 26^a questão, 81,2% dos inquiridos distribuem-se em 40,9% (score 4) e 40,3% (score 3). Na 27^a questão, 73,8% dos inquiridos distribuem-se em 46,3% (score 4) e 27,5% (score 3). Na 28^a questão, 81,9% dos inquiridos distribuem-se em 41,6% (score 3) e 40,3% (score 4).

A análise dos quadros que nos mostram as modas referentes a cada questão (Anexo 5), permite-nos verificar que a moda assume o valor 3,00, de forma significativa, nas primeiras catorze questões, as quais se referem ao método de ensino expositivo, utilizado pelo professor.

Nas últimas catorze questões as quais abordam o método de ensino activo, a moda toma o valor 4,00 significativamente.

Dos resultados obtidos pela aplicação do nosso questionário, gostaríamos de salientar o seguinte:

Se analisarmos o bloco de perguntas n.º 1 (questões n.ºs: 1, 2, 3 e 4), do questionário e compararmos os seus resultados com os do bloco de perguntas n.º 7 (questões n.ºs 21, 22, 23 e 24), verificamos que a opinião dos inquiridos, sobre se em sala de aula a iniciativa de participação dificultada ao aluno influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor (questão n.º 1), significativamente 45,0% dos sujeitos do estudo concordam (score 3), enquanto que relativamente à opinião sobre se em sala de aula, a iniciativa de participação facilitada ao aluno influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor (questão n.º 23), significativamente 43,6% dos inquiridos concordam muito (score 4). Em relação à questão n.º 2, em que a iniciativa de participação dificultada ao aluno influencia a fixação visual do aluno, verificamos que significativamente 45,0% dos inquiridos concordam com a mesma (score 3), enquanto que a iniciativa de participação facilitada ao aluno influencia a fixação visual do aluno (questão n.º 24), significativamente 43,0% dos inquiridos concordam muito com a mesma (score 4). Também a influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno sobre a colocação de questões pelo aluno (questão n.º 3), com igual percentagem (30,2%), os inquiridos concordam e concordam muito com esta questão, enquanto que a influência da iniciativa de participação facilitada ao aluno sobre a colocação de questões pelo aluno (questão n.º 21), significativamente 41,6% dos inquiridos concordam muito com esta questão e 31,5% concordam inteiramente (valor também considerado significativo). Ainda a influência da iniciativa de participação dificultada ao aluno sobre o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno (questão n.º 4),

verificamos que significativamente 48,3% concordam (score 3), enquanto que a influência da iniciativa de participação facilitada ao aluno sobre o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno (questão n.º 22), significativamente 40,3% dos inquiridos concordam muito, (score 4). Podemos assim dizer, que nestes blocos de perguntas os sujeitos do estudo situam-se num nível de concordância superior, nas questões referentes à influência da utilização do método activo pelo professor, no feed-back do aluno na sala de aula, tanto a nível da comunicação verbal do aluno, como não verbal.

Se analisarmos também os resultados do bloco de questões n.º 3 (questões n.ºs: 9, 10 e 11) e compararmos os mesmos com os do bloco de questões n.º 6 (questões n.ºs: 18, 19 e 20), verificamos que a opinião dos inquiridos, sobre se em sala de aula a comunicação apenas do professor para os alunos (comunicação unilateral), influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor (questão n.º 9), significativamente 38,3% dos inquiridos concordam (score 3), enquanto que relativamente à opinião sobre se em sala de aula, a comunicação do professor com os alunos, dos alunos com o professor e entre alunos (comunicação multilateral) influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor (questão n.º 20), significativamente 40,9% concordam muito (score 4). Em relação à questão n.º 10, em que a comunicação unilateral influencia a fixação visual do aluno, significativamente 43,6% dos inquiridos concordam com a questão (score 3), enquanto que a comunicação multilateral influencia a fixação visual do aluno (questão n.º 19), significativamente 37,6% dos inquiridos concordam muito com a mesma, (score 4). Ainda, a influência de comunicação unilateral sobre a colocação de questões pelo aluno (questão n.º 11), significativamente 40,9% dos sujeitos do estudo concordam com esta questão (score 3), enquanto que a influência da comunicação multilateral sobre a colocação de questões pelo aluno (questão n.º 18), significativamente 36,9% dos inquiridos concordam muito com a mesma (score 4).

Também nestes blocos de perguntas, os inquiridos situam-se num nível de concordância superior, nas questões referentes à influência da utilização do método activo pelo professor, no feed-back do aluno na sala de aula, tanto a nível da sua comunicação verbal como não verbal.

Através dos resultados obtidos, podemos dizer que tanto o método de ensino expositivo ou activo utilizados pelo professor, influenciam o feed-back do aluno na sala de aula.

No entanto, pelo facto da moda assumir significativamente o valor 4,00, entre as últimas catorze questões do questionário, (as quais se referem ao método de ensino activo), os sujeitos do estudo situam-se num nível de concordância superior quanto à influência do método activo utilizado pelo professor, no feed-back do aluno na sala de aula, quer a nível da sua comunicação verbal e não verbal.

Após efectuar a análise onde a moda assume o valor (3,00) nas primeiras catorze questões, referentes ao método de ensino expositivo, bem como onde a moda assume o valor (4,00) nas últimas catorze questões, as quais se referem ao método de ensino activo, a análise dos nossos dados permite-nos ainda efectuar a seguinte observação:

Nas primeiras catorze questões, as quais se referem ao método de ensino expositivo verificamos que a moda assume o valor (4,00) nas questões: n.º 5, (do bloco de perguntas n.º 2), em que em sala de aula, a transmissão de grandes quantidades de matéria influencia a colocação de questões pelo aluno, com 36,2%. Na questão n.º 12 (do bloco de perguntas n.º 4), em que em sala de aula, o domínio da matéria pelo professor influencia a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor, com 36,2% e na questão n.º 13 (do bloco de perguntas n.º 4), em que em sala de aula, o domínio da matéria pelo professor influencia a colocação de questões pelo aluno, com 40,9%. Verificamos que nestas questões onde a moda assume o valor 4,00, as mesmas referem-se à influência do método expositivo utilizado pelo professor, no feed-back do

aluno na sala de aula, a nível da sua comunicação verbal: “colocação de questões pelo aluno” e “manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor”. Verificamos ainda que no grupo de questões referentes ao método activo, (últimas catorze questões), a moda assume o valor (3,00) para as questões: n.º 15 (do bloco de perguntas n.º 5), em que em sala de aula, a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor, influencia a fixação visual do aluno com 40,3% e para a questão n.º 28 (do bloco de perguntas n.º 8), em que em sala de aula, a presença de dinâmica de grupo, influencia a fixação visual do aluno com 41,6%. Nesta análise, verificamos que as questões onde a moda assume o valor (3,00), as mesmas referem-se à influência do método activo utilizado pelo professor no feed-back do aluno na sala de aula, a nível da sua comunicação não verbal: “fixação visual do aluno”.

No decorrer destas análises, verificámos que os graus de resposta 3 e 4 são efectivamente os mais observados, os quais apresentam valores significativos. A moda assume significativamente os valores 3,00 e 4,00. Contribuindo assim para a validação do nosso modelo explicativo teórico.

Recordando que “O teste do Qui-Quadrado, estuda a relação entre duas variáveis nominais ...” – PESTANA e GAGEIRO (2000, p.21). Refere o mesmo autor (2000, p.106), “O teste do Qui-Quadrado apenas informa sobre a independência entre as variáveis, mas nada diz sobre o grau de associação existente”. Desta forma, vamos utilizar o teste do Qui-Quadrado para testar as nossas hipóteses, sendo a nossa margem de erro de 5% ($\alpha = .05$).

Hipótese 1

H1 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 1, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas consideram-se significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 1 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	1	29,8	-28,8
2,00	16	29,8	-13,8
3,00	67	29,8	37,2
4,00	38	29,8	8,2
5,00	27	29,8	-2,8
Total	149		

Quadro 1

Hipótese 2

H2 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 2, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas consideram-se significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 2 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	2	29,8	-27,8
2,00	20	29,8	-9,8
3,00	67	29,8	37,2
4,00	52	29,8	22,2
5,00	8	29,8	-21,8
Total	149		

Quadro 2

Hipótese 3

H3 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 3, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas consideram-se significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 3 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	2	29,8	-27,8
2,00	19	29,8	-10,8
3,00	45	29,8	15,2
4,00	45	29,8	15,2
5,00	38	29,8	8,2
Total	149		

Quadro 3

Hipótese 4

H4 – Existe associação entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação dificultada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

A análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 4, permite-nos verificar que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 4 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	1	29,8	-28,8
2,00	17	29,8	-12,8
3,00	72	29,8	42,2
4,00	45	29,8	15,2
5,00	14	29,8	-15,8
Total	149		

Quadro 4

Hipótese 5

H5 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a colocação de questões pelo aluno.

A análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 5, permite-nos verificar que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 5 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	26	37,3	-11,3
3,00	48	37,3	10,8
4,00	54	37,3	16,8
5,00	21	37,3	-16,3
Total	149		

Quadro 5

Hipótese 6

H6 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Pela análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 6, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 6 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	4	29,8	-25,8
2,00	12	29,8	-17,8
3,00	68	29,8	38,2
4,00	44	29,8	14,2
5,00	21	29,8	-8,8
Total	149		

Quadro 6

Hipótese 7

H7 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

A análise do quadro do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 7, permite-nos verificar que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a

rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 7 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	11	37,3	-26,3
3,00	68	37,3	30,8
4,00	50	37,3	12,8
5,00	20	37,3	-17,3
Total	149		

Quadro 7

Hipótese 8

H8 – Existe associação entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a transmissão de grandes quantidades de matéria e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 8, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 8 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	18	37,3	-19,3
3,00	58	37,3	20,8
4,00	45	37,3	7,8
5,00	28	37,3	-9,3
Total	149		

Quadro 8

Hipótese 9

H9 – Existe associação entre a comunicação unilateral e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a comunicação unilateral e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor.

A análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 9, permite-nos verificar que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 9 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	3	29,8	-26,8
2,00	12	29,8	-17,8
3,00	57	29,8	27,2
4,00	45	29,8	15,2
5,00	32	29,8	2,2
Total	149		

Quadro 9

Hipótese 10

H10 – Existe associação entre a comunicação unilateral e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação unilateral e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 10, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 10 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	20	37,3	-17,3
3,00	65	37,3	27,8
4,00	50	37,3	12,8
5,00	14	37,3	-23,3
Total	149		

Quadro 10

Hipótese 11

H11 – Existe associação entre a comunicação unilateral e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação unilateral e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 11, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 11 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	10	37,3	-27,3
3,00	61	37,3	23,8
4,00	53	37,3	15,8
5,00	25	37,3	-12,3
Total	149		

Quadro 11

Hipótese 12

H12 – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre o domínio da matéria pelo professor e a manifestação da opinião do aluno, à mensagem do professor.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 12, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 12 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	2	29,8	-27,8
2,00	11	29,8	-18,8
3,00	48	29,8	18,2
4,00	54	29,8	24,2
5,00	34	29,8	4,2
Total	149		

Quadro 12

Hipótese 13

H13 – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre o domínio da matéria pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 13, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 13 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	10	37,3	-27,3
3,00	53	37,3	15,8
4,00	61	37,3	23,8
5,00	25	37,3	-12,3
Total	149		

Quadro 13

Hipótese 14

H14 – Existe associação entre o domínio da matéria pelo professor e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre o domínio da matéria pelo professor e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 14, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 14 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	2	29,8	-27,8
2,00	9	29,8	-20,8
3,00	59	29,8	29,2
4,00	58	29,8	28,2
5,00	21	29,8	-8,8
Total	149		

Quadro 14

Hipótese 15

H15 – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 15, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a

rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 15 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	4	37,3	-33,3
3,00	60	37,3	22,8
4,00	57	37,3	19,8
5,00	28	37,3	-9,3
Total	149		

Quadro 15

Hipótese 16

H16 – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 16, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 16 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
3,00	49	49,7	-,7
4,00	74	49,7	24,3
5,00	26	49,7	-23,7
Total	149		

Quadro 16

Hipótese 17

H17 – Existe associação entre a capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva, pelo professor e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 17, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 17 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	3	37,3	-34,3
3,00	57	37,3	19,8
4,00	62	37,3	24,8
5,00	27	37,3	-10,3
Total	149		

Quadro 17

Hipótese 18

H18 – Existe associação entre a comunicação multilateral e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação multilateral e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 18, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 18 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	5	37,3	-32,3
3,00	45	37,3	7,8
4,00	55	37,3	17,8
5,00	44	37,3	6,8
Total	149		

Quadro 18

Hipótese 19

H19 – Existe associação entre a comunicação multilateral e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a comunicação multilateral e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 19, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 19 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	9	37,3	-28,3
3,00	54	37,3	16,8
4,00	56	37,3	18,8
5,00	30	37,3	-7,3
Total	149		

Quadro 19

Hipótese 20

H20 – Existe associação entre a comunicação multilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a comunicação multilateral e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 20, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 20 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	3	37,3	-34,3
3,00	46	37,3	8,8
4,00	61	37,3	23,8
5,00	39	37,3	1,8
Total	149		

Quadro 20

Hipótese 21

H21 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 21, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 21 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	2	37,3	-35,3
3,00	38	37,3	,8
4,00	62	37,3	24,8
5,00	47	37,3	9,8
Total	149		

Quadro 21

Hipótese 22

H22 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 22, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 22 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	12	37,3	-25,3
3,00	58	37,3	20,8
4,00	60	37,3	22,8
5,00	19	37,3	-18,3
Total	149		

Quadro 22

Hipótese 23

H23 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 23, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 23 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	8	37,3	-29,3
3,00	35	37,3	-2,3
4,00	65	37,3	27,8
5,00	41	37,3	3,8
Total	149		

Quadro 23

Hipótese 24

H24 – Existe associação entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a fixação visual do aluno.

H0 – Há independência entre a iniciativa de participação facilitada ao aluno e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 24, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 24 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	1	29,8	-28,8
2,00	8	29,8	-21,8
3,00	52	29,8	22,2
4,00	64	29,8	34,2
5,00	24	29,8	-5,8
Total	149		

Quadro 24

Hipótese 25

H25 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e a manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 25, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 25 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	1	29,8	-28,8
2,00	8	29,8	-21,8
3,00	47	29,8	17,2
4,00	63	29,8	33,2
5,00	30	29,8	,2
Total	149		

Quadro 25

Hipótese 26

H26 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e o tipo de expressões faciais/mímicas do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 26, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 26 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
1,00	1	29,8	-28,8
2,00	13	29,8	-16,8
3,00	60	29,8	30,2
4,00	61	29,8	31,2
5,00	14	29,8	-15,8
Total	149		

Quadro 26

Hipótese 27

H27 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a colocação de questões pelo aluno.

H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e a colocação de questões pelo aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 27, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a

rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 27 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	7	37,3	-30,3
3,00	41	37,3	3,8
4,00	69	37,3	31,8
5,00	32	37,3	-5,3
Total	149		

Quadro 27

Hipótese 28

H28 – Existe associação entre a presença de dinâmica de grupo e a fixação visual do aluno.

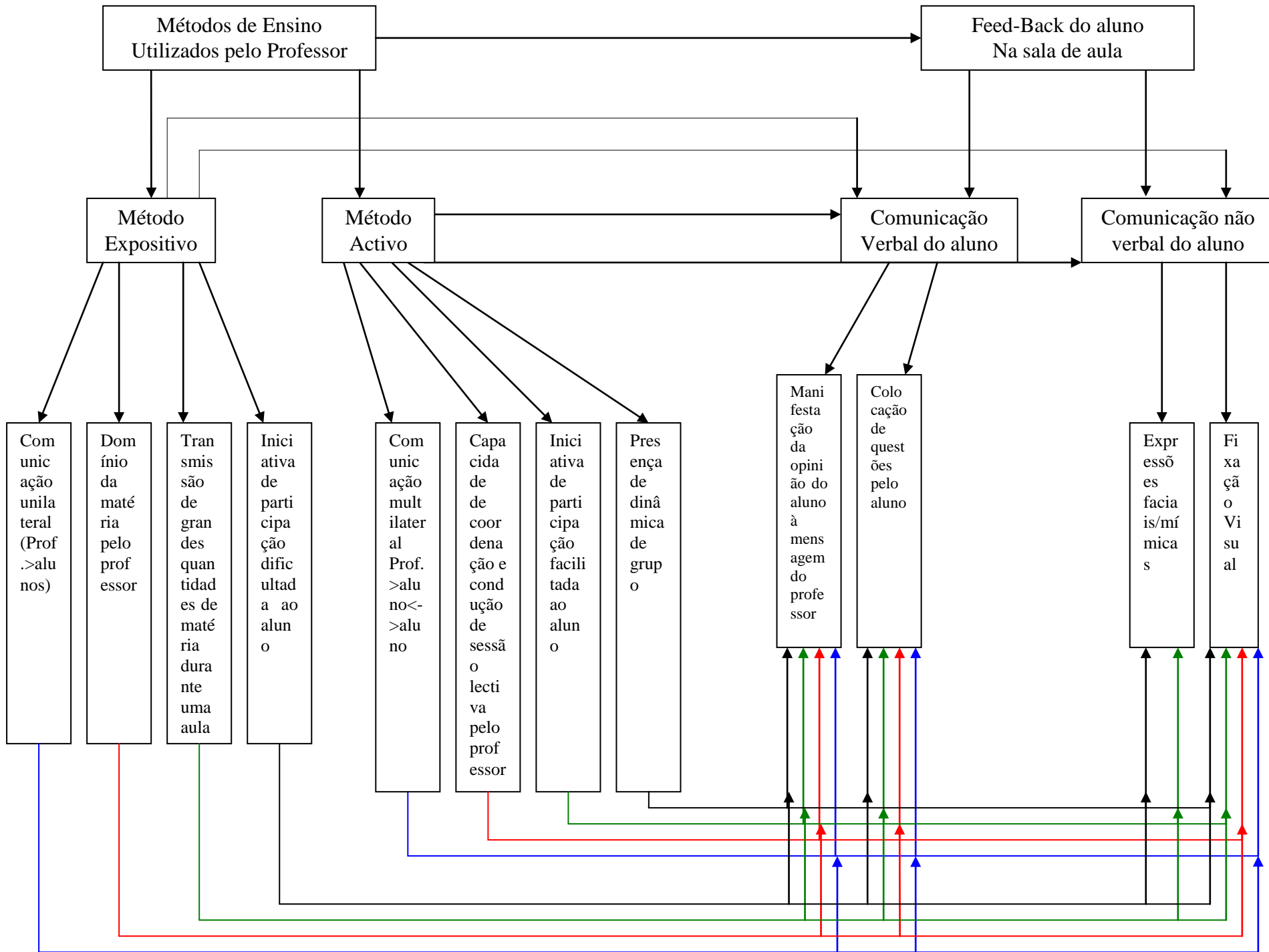
H0 – Há independência entre a presença de dinâmica de grupo e a fixação visual do aluno.

Pela análise do quadro, do teste do Qui-Quadrado, referente à questão n.º 28, verificamos que as diferenças entre as frequências observadas e esperadas são consideradas significativamente diferentes, logo as variáveis não são independentes.

Como o nível de significância (Asymp. sig), encontrado para esta associação foi de ,000 (Anexo 5), valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$), leva-nos igualmente a rejeitar a hipótese nula. Assim, a hipótese 28 é confirmada porque rejeitamos a hipótese nula.

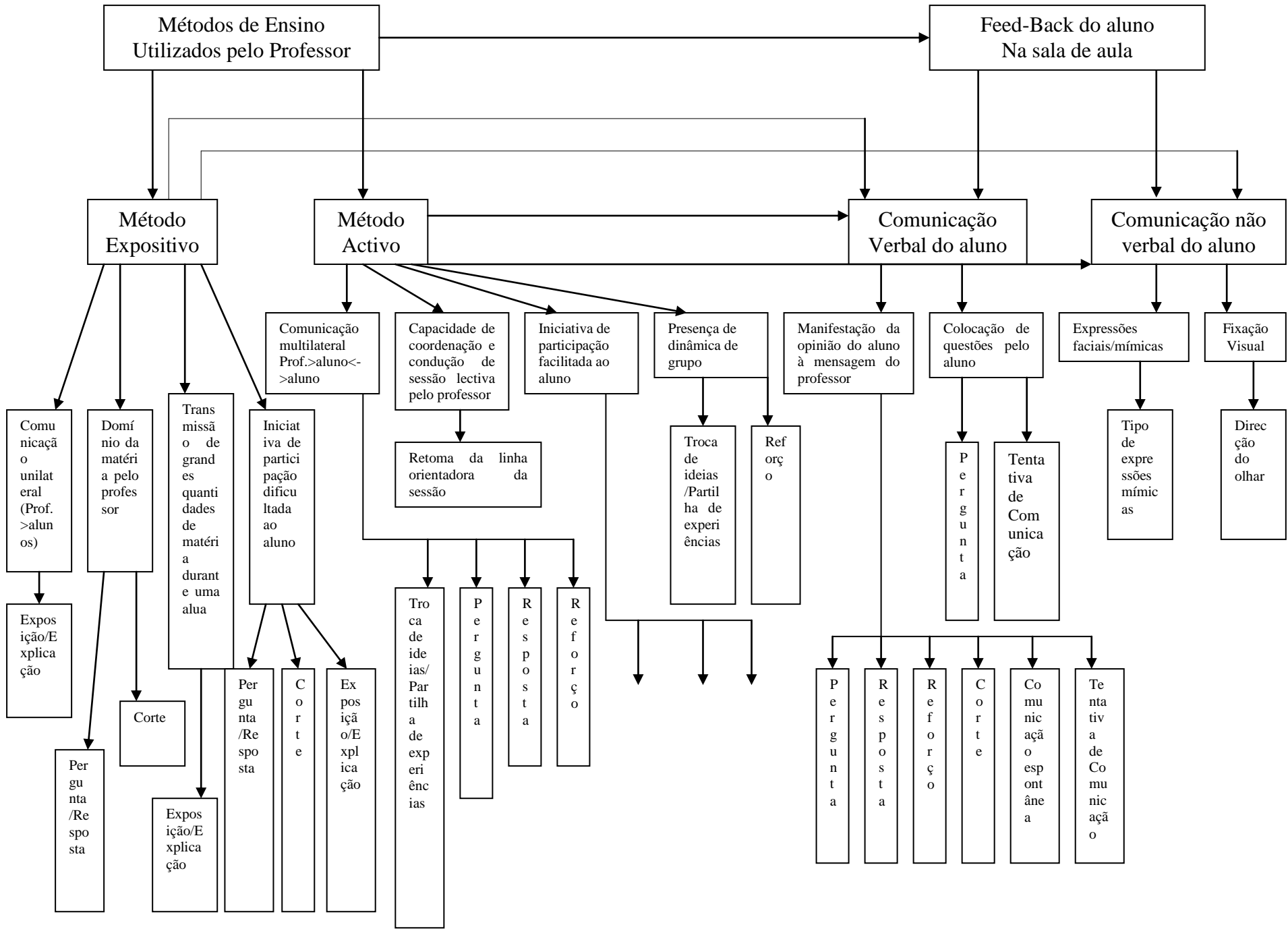
	<i>Observed N</i>	<i>Expected N</i>	<i>Residual</i>
2,00	13	37,3	-24,3
3,00	62	37,3	24,8
4,00	60	37,3	22,8
5,00	14	37,3	-23,3
Total	149		

Quadro 28



O nosso modelo explicativo teórico não sofreu alterações, pois todas as influencias se verificaram, dado que após a análise dos resultados do nosso trabalho, verificámos que os graus de resposta mais observados foram efectivamente os graus 3 e 4, com valores significativos. Desta forma o nosso modelo explicativo emergente coincide com o modelo explicativo teórico validado, podemos dizer que tanto o método de ensino expositivo como o método de ensino activo utilizado pelo professor, influenciam o feedback do aluno na sala de aula, tanto a nível da comunicação verbal do aluno como não verbal. Sendo os graus de resposta 3 e 4 efectivamente os mais observados, os quais apresentam valores significativos, consideramos que estes resultados contribuem para a validação do nosso modelo explicativo teórico. Por outro lado, o nível de significância (Asymp. Sig.), encontrado para as associações estabelecidas foi de ,000, valor que é inferior à nossa margem de erro ($\alpha = .05$).

Para responder à questão: “observar o quê?” é de extrema importância que o modelo elaborado seja tanto quanto possível claro, preciso e explícito, para definir correctamente os dados pertinentes e úteis à nossa observação. Pretendemos construir a nossa proposta de investigação com clareza, de forma inteligível, plausível e exequível. Após verificarmos que o nosso modelo explicativo emergente coincide com o modelo explicativo teórico validado, pois todas as influencias estabelecidas se confirmaram, fomos encontrar alguns sub-componentes, afim de tornar mais objectiva a observação a realizar. Assim apresentamos o nosso modelo explicativo emergente acrescido dos sub-componentes encontrados:



Elaborámos o nosso mapa conceptual, com os nossos sub-componentes. Os indicadores, relativos às dimensões comunicação verbal e comunicação não verbal do aluno, serão encontrados após a observação dos comportamentos dos alunos em sala de aula.

CONCEITOS	DIMENSÕES	COMPONENTES	SUB-COMPONENTES	INDICADORES	
Métodos de ensino utilizados pelo professor	Método expositivo	Comunicação unilateral	- Exposição / explicação		
		Domínio da matéria pelo professor	- Pergunta / Resposta - Corte		
		Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula	- Exposição / Explicação		
		Iniciativa de participação dificultada ao aluno	- Pergunta / Resposta - Corte - Exposição / Explicação		
	Método activo		Comunicação multilateral	- Troca de ideias / Partilha de experiências - Pergunta - Resposta - Reforço	
			Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva pelo professor	- Retoma da linha orientadora da sessão	
			Iniciativa de participação facilitada ao aluno	- Troca de ideias / Partilha de experiências - Pergunta - Reforço	
			Presença de dinâmica de grupo	- Troca de ideias / Partilha de experiências - Reforço	

Feed-Back do aluno na sala de aula	Comunicação verbal do aluno	Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor	- Pergunta - Resposta - Reforço - Corte - Comunicação espontânea - Tentativa de comunicação	
		Colocação de questões pelo aluno	- Pergunta - Tentativa de comunicação	
	Comunicação não verbal do aluno	Expressões faciais/mímicas	- Tipo de expressões / mímicas	
		Fixação visual	- Direcção do olhar	

Após chegarmos aos nossos sub-componentes, sentimos necessidade de apresentar as definições operacionais dos mesmos. Relativamente aos sub-componentes que envolvem os componentes, “Comunicação unilateral”, “Domínio da matéria pelo professor”, “Transmissão de grandes quantidades de matéria durante uma aula” e “Iniciativa de participação dificultada ao aluno” da dimensão método expositivo, temos:

Exposição / Explicação – Entende-se a exposição / explicação do professor para o aluno como explicações ou exposições sucessivas (comunicação unilateral), transmitindo grandes quantidades de matéria durante uma aula e dificultando a iniciativa de participação ao aluno. Incluem-se aqui as perguntas retóricas, “...na medida em que não

têm como finalidade a obtenção de uma resposta,...São, fundamentalmente, auxiliares de exposição” – ESTRELA A. (1994 p.420).

Pergunta / Resposta – Entende-se por pergunta / resposta do professor para o aluno, quando o professor faz uma pergunta e não espera pela resposta do aluno, respondendo ele próprio à questão que colocou, marcando o seu domínio na matéria da sessão lectiva e dificultando a participação do aluno.

Corte – Entende-se por corte, do professor para o aluno, a interrupção da comunicação. “ a interrupção da comunicação assume a forma de um reforço negativo” – ESTRELA, A. (1994 p.422). Nesta situação o professor marca o seu domínio na matéria da sessão lectiva e dificulta a iniciativa de participação ao aluno.

Relativamente aos sub-componentes que envolvem os componentes, “Comunicação multilateral”, “Capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva”, Iniciativa de participação facilitada ao aluno” e “Presença de dinâmica de grupo” da dimensão método activo, temos :

Troca de ideias / Partilha de experiências – Verifica-se quando ocorre uma partilha, uma troca entre o professor \Rightarrow aluno e entre o aluno \Rightarrow professor ou entre aluno \Rightarrow aluno sobre o assunto da sessão lectiva. Esta troca, partilha ocorre quando o professor favorece o diálogo, facilitando e incentivando a participação dos alunos, promovendo a comunicação multilateral e a dinâmica de grupo.

Pergunta – Ocorre quando o professor coloca uma questão “...dirigida ao mesmo grupo ou ao mesmo aluno”. – ESTRELA A. (1994 p. 420), dentro do assunto da sessão lectiva, conferindo tempo ao aluno para organizar e fundamentar a sua resposta, promovendo a comunicação multilateral e facilitando a iniciativa de participação ao aluno.

Resposta – Verifica-se quando o professor responde a uma pergunta colocada pelo aluno, promovendo a comunicação multilateral.

Retoma da linha orientadora da sessão – Ocorre quando o professor tem a capacidade de coordenação e condução da sessão lectiva. O assunto da sessão lectiva pode afastar-se um pouco da linha orientadora, mas o professor tem a capacidade de retomar a linha orientadora da sessão lectiva.

Reforço – Verifica-se quando o professor confere verbalmente ao aluno, um incentivo, uma continuidade de forma positiva, facilitando a iniciativa de participação ao aluno, promovendo a comunicação multilateral e a dinâmica de grupo.

Relativamente aos sub-componentes que envolvem os componentes, “Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor” e “Colocação de questões pelo aluno”, da dimensão comunicação verbal do aluno, temos :

Pergunta – Verifica-se quando o aluno coloca uma questão ao professor, ou manifesta a sua opinião através de uma pergunta dentro do assunto da sessão lectiva e espera a resposta do professor.

Resposta – Verifica-se quando o aluno manifesta a sua opinião respondendo a uma pergunta colocada pelo professor.

Reforço – Entende-se por reforço, na situação de aluno para o professor, quando o aluno manifesta a sua opinião, reforçando positivamente o que o professor está a transmitir, após solicitações do professor à turma.

Corte – Entende-se por corte, quando a manifestação da opinião do aluno assenta na interrupção da comunicação do professor, “ a interrupção da comunicação assume a forma de um reforço negativo” – ESTRELA, A. (1994 p.422).

Comunicação espontânea – Entende-se por comunicação espontânea do aluno para o professor, quando o aluno manifesta a sua opinião espontaneamente, isto é, sem ser

solicitado. “a comunicação só será espontânea se não for solicitada, directa ou indirectamente.”- ESTRELA A. (1994 p.423)

Tentativa de comunicação – Verifica-se a tentativa de comunicação quando o aluno tenta manifestar a sua opinião mas não o faz.

Relativamente aos sub-componentes que envolvem os componentes, “Expressões faciais / mímicas” e “Fixação visual”, da dimensão comunicação não verbal do aluno, temos:

Tipo de expressão facial / mímica – O aluno pode apresentar vários tipos de expressão facial, na situação de não perceber / perceber ou discordar / concordar com a mensagem transmitida pelo professor.

Direcção do olhar – A fixação visual do aluno pode ser direccionada para o professor ou para a tela de projecção, na situação de um olhar atento à mensagem transmitida.

Pode ser direccionada para um colega que está a participar na aula, na situação de um olhar atento à mensagem transmitida.

Pode ser direccionada para um colega que não está a participar na aula, na situação de um olhar desatento à mensagem transmitida.

Pode ser direccionada para a janela, parede ou mesmo no vazio, na situação de um olhar desatento à mensagem transmitida.

3.1 – RELAÇÃO ENTRE O MODELO EXPLICATIVO EMERGENTE COM A RELAÇÃO EDUCATIVA

Os termos: “Observação e análise da relação educativa” relacionam-se entre si, pois são necessários os três parâmetros para trabalhar.

- Para que observo se não analiso?

- Não analiso se não observar antes.

A prática da observação e análise da relação educativa contribui, através do exercício de auto-observação, para o desenvolvimento pessoal e profissional dos docentes. De acordo com RIBEIRO GONÇALVES (2001, p.9), "... se soubermos observar saberemos compreender; se soubermos compreender saberemos intervir e se soubermos intervir saberemos melhorar". Tal como refere DAMAS e DE KETELE (1985, p.11), "observar é um processo que inclui a atenção voluntária e a inteligência, orientado por um objectivo terminal ou organizador e dirigido sobre um objecto para dele recolher informações". Observar trata-se de um processo que envolve um acto de atenção, ou seja, torna-se necessário uma concentração da actividade mental, por parte do observador, sobre um sector determinado, colocando de parte outros sectores que não fazem parte da observação. O processo de observação, envolve também um acto inteligente, isto é, o observador terá que seleccionar uma pequena quantidade de informações que sejam pertinentes, entre o conjunto variado de informações que se lhe apresentam. Esta selecção por parte do observador, dependerá da sua experiência anterior de observação e do seu quadro teórico de referências. Segundo o valor da experiência anterior e do quadro teórico de referências, do observador, estes parâmetros podem constituir uma força ou uma fraqueza do processo de observação. O processo de observação é também orientado por um objectivo terminal ou organizador, pois toda a observação têm um objectivo e quanto mais direccionado e claro for esse objectivo, mais fácil será o acto de selecção por parte do observador e consequentemente, a atenção passa a ser dirigida sobre um objecto mais delimitado, para dele recolher informações.

A prática de observação e análise envolve os seguintes passos:

Observar -> Diagnosticar -> Avaliar -> Decidir -> Actuar.

Observa-se para diagnosticar as situações, diagnostica-se para conferir significado a essas mesmas situações. Após diagnosticar, avalia-se para tomar decisões. A actuação é a última etapa, surge após a tomada de decisão e dependerá da mesma. Podemos dizer que todos os comportamentos são reactivos e não há comportamentos não reactivos. Para além do desenvolvimento pessoal e profissional dos docentes, que a prática da observação e análise da relação educativa concede, através do exercício de auto-observação, simultaneamente, o exercício sistemático da observação e análise da relação educativa, oferece pistas aos docentes para melhorar as condições de aprendizagem e alerta os mesmos, para as medidas a tomar capazes de conduzir ao sucesso académico dos alunos. O sucesso académico dos alunos envolve a compreensão destes, quer a nível estrutural, quer a nível funcional e dependerá das condições em que os mesmos se apropriam, criam e utilizam o seu conhecimento, estando nesta base a natureza da relação educativa. A observação e análise da relação educativa, para além de estar na base da auto-regulação das práticas dos docentes, de contribuir para a motivação dos alunos e conseqüentemente para o sucesso académico, também potencializa a legitimidade relativamente à organização e gestão curricular das disciplinas, pelos docentes, despertando para “novas formas de ensinar e novas formas de ensinar a produzir conhecimento”, RIBEIRO GONÇALVES (2001, p.11). A observação e análise possibilita “... que os docentes universitários não sejam meros gestores de fracassos académicos mas sejam promotores de sucessos académicos”, RIBEIRO GONÇALVES (2001, p.12). Torna-se, assim, imprescindível que utilizem produtivamente os seus conhecimentos científicos específicos, bem como os seus conhecimentos pedagógicos,

pois o resultado prático não será positivo, se estes dois níveis de conhecimentos não estiverem associados e não forem postos em prática simultaneamente.

Existem duas dimensões, sobre as quais nos devemos debruçar:

- Os fenómenos e actos educativos,
- Os actores desses fenómenos e desses actos.

O acto educativo, pode ser considerado numa dimensão temporal, numa dimensão essencial e numa dimensão humana.

A dimensão temporal do acto educativo, divide-se em três fases temporais:

- A fase pré - activa, a qual envolve a preparação das sessões, ou seja, a sua planificação. Existe apenas um actor, que é o formador, ao qual compete decidir a forma como vai orientar, planificar as suas sessões. A planificação do professor varia consoante alguns aspectos, tais como, os seus conhecimentos culturais, científicos e pedagógicos, o conferir mais importância a determinados objectivos do que a outros....

- A fase interactiva, a qual se desenvolve no decorrer da sessão.

Existem dois actores (professor e alunos). Esta fase exige do professor uma grande flexibilidade, relativamente à planificação efectuada na fase pré - activa, pois terá de estar preparado para tudo o que possa surgir na sala de aula, de forma a possuir capacidades de negociação, gestão, organização, tomada de decisões, Podemos dizer que a imprevisibilidade ocorre nesta fase.

- A fase pós - activa ou reflexiva, a qual permite ao professor reflectir, individualmente e/ou em grupo, sobre como decorreram as fases anteriores. Esta reflexão permite ao professor confrontar-se com alguns desajustes entre a teoria e a prática e oferece oportunidade, ao mesmo, de identificar aspectos a melhorar, como sejam, conhecimentos científico-pedagógicos, capacidade de gerir a aula,

..., facilitando o emergir de sugestões e caminhos a seguir. Desta forma, esta fase, permite o desenvolvimento pessoal e profissional do professor.

Concluimos que o professor toma decisões pré - activas, interactivas e pós - activas.

Consideramos que o nosso objecto de estudo se situa na fase interactiva, porque envolve o decorrer da sessão lectiva, ou seja, a influência dos métodos de ensino utilizados pelo professor no feed-back do aluno, na sala de aula, ocorre durante a sessão lectiva, onde se desenvolve a fase interactiva. No entanto, podemos dizer que estas fases alimentam-se umas às outras, não são independentes, pois existe um entrecruzar de influências entre estas três dimensões temporais do acto educativo. No nosso objecto de estudo a fase pré - activa também tem influencia, porque envolve a planificação das sessões lectivas, assim como a fase pós - activa, a qual permite ao professor reflectir individualmente e/ou em grupo, sobre a sessão lectiva e a sua planificação.

A dimensão essencial do acto educativo caracteriza-se por o acto educativo possuir as características de imprevisibilidade, interactividade, intercontextualidade e intersistémica. A imprevisibilidade resulta de que os actores não são autómatos e como tal possuem reacções, por vezes, diferentes para situações idênticas. Daqui se depreende que não existem “receitas”, protocolos de actuação pré-definidos a nível da educação. Não existem soluções que resultem sempre, isso confere ao professor a sensação de incertezas no seu dia a dia, o que exige ao mesmo uma adequada preparação científica e pedagógica que lhe permita uma tomada de decisão, a mais correcta possível, de acordo com a situação que originou a quebra do “fio condutor” do acto educativo. Para além da importância dos conhecimentos científicos e pedagógicos na formação dos professores, o ser professor aprende-se sobretudo na prática pedagógica, na observação, análise e reflexão dessa prática, no confronto do dia a dia de uma universidade, de uma turma, de uma sala de aula, de um aluno

É o conhecimento e o controle que o professor possui sobre os mecanismos de actuação das suas variáveis endógenas e exógenas, que lhe possibilita a vivência com a imprevisibilidade. Seja qual for o método de ensino, que o professor utilize, a imprevisibilidade pode ocorrer em função do feed-back do aluno, quer a nível da sua comunicação verbal ou não verbal. A interactividade na sala de aula é também considerada no nosso objecto de estudo, uma vez que tem por base fenómenos de comunicação. Na sala de aula, cruzam-se várias mensagens, provenientes de várias direcções. O professor não fala sozinho, recebe sempre mensagens, por parte dos alunos, quer a nível verbal ou não verbal, o que lhe permite organizar e conduzir a sessão em função dessas mensagens. A comunicação exige troca de informação e não apenas a sua transmissão, pois quando se comunica ocorre uma partilha de códigos que possibilita a reciprocidade. Esta reciprocidade, esta troca, esta partilha são essenciais e necessárias ao acto educativo. Neste processo de troca de informação e partilha, o professor tem de ter inteligibilidade que lhe possibilite coordenar aquilo que é necessário que os alunos aprendam, certificando-se de que os alunos perceberam realmente aquilo que ele pretendia transmitir. Desta forma, esta troca, partilha de informação passa pela utilização de um processo não só de ensino - aprendizagem, mas sobretudo de ensino - partilha - aprendizagem. Esta partilha prende-se com as estratégias utilizadas, a natureza dos seus actores fundamentais (professores e alunos) e com a relação de trabalho que entre si é estabelecida, ou seja, com o trabalho que é realizado, pelos professores e alunos, na sala de aula. Esta partilha contribui para a diminuição da possibilidade, de que a mesma mensagem possa ter significados diferentes de aluno para aluno. A interactividade é condicionada pelos métodos de ensino utilizados pelo professor na sala de aula. Assim o professor deverá estar atento ao feed-back do aluno quer a nível verbal, quer a nível não verbal, no sentido de

organizar e conduzir a sessão, em função da retro- informação do aluno. Consideramos que é sobretudo esta característica, do acto educativo, que envolve o nosso objecto de estudo. A intercontextualidade ocorre, dado que numa relação educativa existem dois níveis de contextos: o psicológico e o ecológico. O contexto psicológico está relacionado com as personalidades de cada actor envolvido no acto educativo. O contexto ecológico é todo o ambiente que se vive nessa relação, o ambiente é permeável a um conjunto de influências (as políticas educativas, do ministério, que os pais exercem, a imagem que a sociedade faz dos professores ...).

O nosso objecto de estudo também poderá ser condicionado por estes dois níveis de contextos. Pois o tipo de método de ensino utilizado pelo professor na sala de aula e o respectivo feed-back do aluno, dependem da personalidade dos seus actores: professor e aluno (contexto psicológico), bem como do conjunto de influências que ultrapassam a sala de aula (contexto ecológico). Podemos dizer que o acto educativo não pode ser limitado ao espaço físico da sala de aula, pois os seus actores (professor e alunos), como pessoas que são, possuem personalidades próprias (contexto psicológico) que irá influenciar o acto educativo. Por outro lado, o acto educativo resulta também de todo um conjunto de influências que ultrapassam a sala de aula (contexto ecológico). Estes dois níveis de contextos (psicológico e ecológico) cruzam-se na sala de aula. O nível psicológico é afectado, é muito condicionado pelo nível ecológico. A intersistémica justifica as influências que ocorrem no acto educativo, pois existem várias zonas influentes, vários sistemas, exteriores à sala de aula e universidade, que influenciam o acto educativo (comunidade, ministério ...). “... O professor tem de conhecer, negociar e gerir estes conjuntos de intenções tanto ao nível intrapessoal como interpessoal e sócio-institucional”. RIBEIRO GONÇALVES (2001, p.15).

A outra dimensão do acto educativo, ou seja, a dimensão humana diz-nos que os actores do acto educativo são seres comunicantes, conferidores de significados, contextualizadores de contextos contextualizados e de tomadas de decisões. Torna-se importante que o professor conheça não só o objecto, mas a sua génese e a sua evolução. Se o professor conhecer os factores que levam a determinado comportamento do aluno, não necessita actuar sobre o comportamento (o que se vê fazer), mas sim sobre a causa (porque é que fez isto). Desta forma, o professor conhece a organização causal desse objecto e não somente o objecto, conhece as causas do objecto, isto é, conhece a subcausalidade. RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.15), define subcausalidade como “a causa das causas observáveis”. Acrescenta o mesmo autor, “se controlamos a subcausalidade controlamos a causalidade (sintoma) e, por isso, os problemas dela resultantes”.

Relativamente ao nosso objecto de estudo torna-se importante que o professor conheça as causas do feed-back do aluno em sala de aula.

Quando se fala do professor como contextualizador de contextos contextualizados, exige várias perguntas:

- Como contextualizamos?
- Por quem?
- Quais contextos?

Esta expressão pretende “consubstanciar o papel de sujeito - objecto do professor, mas de uma forma produtiva, isto é, o objecto vem do exterior para o sujeito mas também está sujeito à recuperação personalizada por parte do professor” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.15). Quando o professor se depara, por exemplo, com programas de ensino, planeamentos de sessão, documentos de avaliação, a natureza de cada aluno, situações que ocorrem na sala de aula,..., e se considerarmos estes

exemplos, como contextos - objecto, o professor atribui aos mesmos determinado significado e consoante o significado atribuído pelo professor aos contextos – objecto, “assim será constituída a natureza da sua acção a partir desses mesmos contextos - objecto” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.16). Desta forma, podemos dizer que o professor tornou-se “um processador de informação recebida ... recebe-a, analisa-a, interpreta-a e dá-lhe um significado” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.16). No nosso objecto de estudo, consoante o significado atribuído pelo professor aos contextos – objecto, assim poderá escolher a metodologia de ensino a utilizar, em sala de aula, que considere mais adequada. O mesmo autor refere-nos que o percurso do professor como contextualizador deverá ser percebido como um “processo de apropriação – construção e uso da informação contextual” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.16).

O comportamento de resposta utilizado pelo professor face ao contexto – objecto com que se depara, depende das imagens. Tal como refere RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.18), “as imagens são factores intervenientes e responsáveis pela escolha do comportamento a exhibir” – Assim as escolhas do professor são condicionadas pelas variáveis imagéticas:

- Auto-Imagem, ou seja, o conjunto de valores, crenças, atitudes, auto-conceito, etc., do professor.
- Imagem da Trajectória, ou seja, a perspectiva da trajectória profissional e pessoal do professor.
- Imagem da Acção, ou seja, os conhecimentos teóricos e práticos do professor.
- Imagem da Projecção, ou seja, a perspectiva das consequências das decisões que o professor possa tomar.
- Imagem da Dialéctica Contextual, ou seja, a conjugação e gestão dos vários contextos que o professor entenda fazer.

Na expressão o professor como contextualizador de contextos contextualizados, podemos colocar a questão: Quais contextos?

Considerando o contexto ecológico e o psicológico, este último é interior ao professor, relaciona-se com as suas crenças relativas à função e objectivos da educação, atitudes, valores, hábitos comportamentais interiorizados ... que quer por cedência ou pressão ou bom senso são contextualizados pelo próprio professor. O contexto ecológico, é exterior ao professor e refere-se ao contexto – objecto, que já referimos. Aqui ao atendermos à sua “proveniência, (...) como as intenções, filosofia, objectivos e modos de proposta ao professor e escolas” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.21), estamos assim a dar resposta às questões: Por quem e como?

O acto educativo é um fenómeno complexo, e que “... se tenta esclarecer com a enunciação das suas variáveis endógenas e exógenas” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.36).

As variáveis terminais envolvem:

- A consciência da acção, ou seja a capacidade do professor perceber qual a estratégia mais adequada a utilizar em determinada situação. Deverá o professor perceber que a eficácia de cada estratégia depende sempre da particularidade das características de cada situação educativa, portanto não existem estratégias melhores do que outras. Muitas das vezes situações educativas aparentemente iguais, não o são na verdade, exigindo diferentes estratégias de intervenção.
- A consciência na acção, ou seja, quando o professor utiliza uma estratégia não pode ignorar a situação, suas exigências e consequências. É necessário que o professor tome em consideração, saiba gerir, a situação, exigências e consequências que a estratégia a utilizar poderá ter.

- A consciência para a acção, ou seja, o professor deverá reconhecer que os conhecimentos que possui podem não chegar e que é sempre possível adicionar novos conhecimentos. O professor deverá ter um espírito e uma mente aberta à revisibilidade e aquisição de novas aprendizagens.
- A consciência em acção, ou seja, quando o professor actua, deverá estar consciente da sua própria natureza (contextualizador de contextos contextualizados), das estratégias e comportamentos que vai utilizar.

As estratégias e comportamentos que o professor vai utilizar, têm a ver com o que o professor pensa em termos de “situação educativa, da natureza das suas reacções e do processo de tomada de decisão em que esteve envolvido até chegar ao comportamento manifesto” – RIBEIRO GONÇALVES (1993, p.38).

Acrescenta o mesmo autor (1993, p.46), que “a qualidade de uma boa relação educativa depende de um professor empenhado, com oportunidades e facilidades para uma boa formação que, por sua vez, reforcem o seu empenho no exercício da sua profissão”.

3.2 – ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS DE OBSERVAÇÃO / RECOLHA DE DADOS, CAPAZES DE OBSERVAR E ANALISAR O MODELO EXPLICATIVO EMERGENTE

Neste ponto vamos apresentar as estratégias e instrumentos de observação / recolha de dados, capazes de observar e analisar o nosso modelo explicativo emergente. Pretendemos utilizar os tipos de instrumento de observação / recolha de dados: a grelha de observação e a entrevista.

3.2.1 – Funções da observação/Tipologia da observação

A nossa observação tem as seguintes funções:

➤ Descritiva, porque descrevemos o que observamos. Observa-se para descrever os fenómenos ou uma situação.

➤ Heurística, porque nos possibilita a emergência de hipóteses pertinentes que serão submetidas ulteriormente a actividades de verificação.

A observação heurística permite avançar com maior segurança para a função de verificação, pois quanto maior for a qualidade da observação heurística, maior é a qualidade da observação de verificação.

➤ Verificação, porque temos uma explicação prévia e então vamos observar para provar ou não se a explicação dos fenómenos está ou não correcta. As situações são provocadas, procuradas ou manipuladas, a fim de verificar uma hipótese.

Em relação ao instrumento de observação: grelha de observação, utilizando a câmara de vídeo, consideramos que a autora da observação é independente, porque não manipula, não pertence ao grupo que pretende estudar e é não percebida, pois não é identificada como observadora. Consideramos que o objecto da observação incide sobre factos, uma vez que nos limitamos a escrever a presença ou ausência de um fenómeno/comportamento, ou seja, orientamos a nossa atenção para características da situação, sobre comportamentos, ou sobre interacções entre as pessoas. A observação é atributiva, porque pretendemos somente a observação do fenómeno. O esforço incide sobre o que pode ser afirmado ou negado do objecto a observar e é uma observação alopectiva, uma vez que o observador não coincide com o observado. O grau de inferência tende a ser fraco, uma vez que apenas descrevemos o observado e não efectuamos juízos de valor sobre os resultados obtidos. O observador descreve “... o

que vê ou o que ouve, sem cuidar da significação que estes factos revestem” – DAMAS e DE KETELE (1985, p.40). Quanto à anotação, a informação é recolhida de forma diferida, porque a anotação é feita após o facto, ou seja, existe um período de tempo que separa a observação da anotação, como é o caso do vídeo e de forma mediatizada porque a informação não é dada na altura, é recebida posteriormente através do vídeo.

A situação da observação é natural, pois o ambiente em que os inquiridos estão é o ambiente natural e é não manipulada. O grau de liberdade deixado à observação está relacionado com a magnitude do que se quer observar. Desta forma, na fase de construção da grelha, consideramos ser não sistemática, uma vez que pretendemos alargar o campo de observação, no sentido de observar todos os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, ou seja, observar primeiro a realidade onde vamos trabalhar para não correr-mos o risco de ficar com uma grelha em branco, pela razão de ocorrerem comportamentos que podem não estar incluídos na grelha ou os comportamentos que fazem parte da grelha podem não ser manifestados pelos alunos. Estamos assim a optar pelo tipo de grelha emergente. Na fase de aplicação da grelha emergente, relativamente ao grau de liberdade deixado à observação, consideramos ser sistemático porque o observador já sabe o que vai observar. Quanto ao momento da observação, o qual traduz a duração da mesma, consideramos ser longitudinal, porque faz-se previamente uma observação para construir a grelha. A aplicação da grelha é outro momento de observação, o qual pode ser considerado transversal, em que se observa o momento, porque oferece-nos “... um quadro suficientemente representativo dos comportamentos do sujeito durante um dado período, em face de uma situação mais ou menos bem circunscrita” – DAMAS e DE KETELE (1985) p.58.

Em relação ao instrumento de observação : entrevista, consideramos que a autora da observação é independente, porque observa um grupo sem nele se integrar e é percebida, pois é identificada como observadora, no entanto há confidencialidade dos dados fornecidos pelos observados, porque o anonimato é garantido aos mesmos, evitando assim implicações na fidedignidade dos dados obtidos. Consideramos que o objecto da observação incide sobre representações, dado que pretendemos recolher formas de perceber os comportamentos, apresentados pelos alunos, ou de lhes atribuir um significado ou uma causa. A observação é narrativa porque o esforço incide sobre o desenrolar das acções, sobre as consequências ulteriores que seguiram a acção e sobre os efeitos da acção.

A observação é ainda alopectiva, uma vez que o observador não coincide com o observado.

O grau de inferência tende a ser forte, uma vez que o observador enuncia, quer intenções, quer motivos, quer sentimentos,..., ou seja, atribui uma significação ao que observa. Procuramos os efeitos do comportamento, as relações entre os elementos da situação, os antecedentes e os consequentes. Quanto à anotação, a informação é recebida de forma diferida, porque a anotação é feita após o facto, ou seja, existe um período de tempo, que separa a observação da anotação, como é o caso da entrevista através da gravação. A anotação é ainda de forma directa, porque a informação é dada na altura, através da entrevista. A situação da observação é natural, porque o ambiente em que os inquiridos estão é o ambiente natural e é não manipulada. Quanto ao grau de liberdade deixado à observação consideramos que o mesmo é sistemático porque o observador já sabe o que vai observar, através da entrevista. Quanto ao momento da observação, consideramos ser longitudinal, dado que temos como objectivo “ descobrir

os comportamentos dos sujeitos em função da dimensão temporal “ – DAMAS e DE KETELE (1985, p.56).

3.2.2 – Metodologia

A metodologia é a agenda que vamos percorrer, é o conjunto dos meios que conduzem aos resultados.

3.2.2.1 – Tipo de Estudo

Da mesma forma que referimos no ponto 2.2.1, deste trabalho, consideramos que o tipo de estudo efectuado é descritivo e analítico. É descritivo, porque os fenómenos são descritos, ocorrendo relação entre factores e as variáveis são conhecidas. É analítico, porque estabelece relações entre as variáveis.

3.2.2.2 – Estratégias e Instrumentos de colheita de dados a utilizar

Para responder à questão: “Observar como?”, são indispensáveis os instrumentos de observação e a recolha de dados. Vamos utilizar dois tipos de estratégia e dois tipos de instrumentos de colheita de dados, ou seja, a estratégia da observação utilizando a câmara de vídeo e como seu instrumento a grelha de observação e a estratégia do inquérito e como seu instrumento a entrevista.

a) Grelha de observação :

A grelha de observação, consiste num processo de categorias, no qual, ao longo de um espaço de tempo, efectuamos a nossa observação. A escolha da grelha de observação, deve-se ao facto de pretendermos observar quais os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em função dos métodos de ensino (expositivo e activo) utilizados pelo professor em sala de aula. Utilizámos a câmara de vídeo nas observações efectuadas. Posteriormente registámos o conjunto de comportamentos observados na nossa grelha de observação.

b) Entrevista :

A escolha da entrevista têm como objectivo complementar a observação, efectuada pelo vídeo, utilizando a grelha de observação, dado que a relação educativa é multifacética e por isso exige uma postura multi-instrumental na observação e análise.

Neste sentido, procurámos utilizar a entrevista que consiste num processo de inquirir as pessoas, numa situação de face a face. Utilizou-se a entrevista do tipo semi-estruturada, sendo a sua função de verificação.

3.2.3 – Erros de Observação

Os erros de observação que se podem colocar à aplicação da grelha de observação e da entrevista são os seguintes:

- Erro por abreviação, em que o observador tende a anotar comportamentos de forma selectiva, abreviando o que ocorreu, omitindo alguns aspectos que se

passaram e que podem ser importantes. Digamos que o observador está a roubar a si próprio informação. Deverá o observador não efectuar abreviações, não seleccionar a informação recolhida, mas sim registar todos os comportamentos sem omissões.

- Erro por encerramento, quando o observado diz qualquer coisa sem completar, o observador tende a completar o que não foi dito. Isto pressupõe o encerramento da frase que o observado iria dizer, desta forma, o observador pode estar a concluir erradamente. Nesta situação, deverá o observador não completar a frase do observado, para não induzir em erro a sua observação, porque pode estar a concluir aquilo que não é.
- Erro por aumento do contraste, o qual ocorre quando o observador dá mais relevância a determinados aspectos da sua observação e tende a negligenciar certas afirmações. Desta forma o observador está a defraudar a importância da génese e do desenvolvimento da sua investigação. Deverá o observador manter coerência relativamente à importância que confere aos vários aspectos da sua observação, não negligenciar certas afirmações, nem acentuar outras.
- Erro por assimilação à sua atitude própria, ou seja, o observador pode efectuar erros de interpretação em função da sua personalidade, pois determinados aspectos da personalidade do observador, podem induzi-lo em erro. O observador deverá manter uma postura neutra e coerente nas suas observações.

3.2.4 – Processo de construção do instrumento de colheita de dados

3.2.4.1 – Organização dos instrumentos de colheita de dados

a) Grelha de observação

Apartir dos sub-componentes encontrados no nosso modelo explicativo emergente, elaborámos uma grelha de observação capaz de registar os comportamentos observados, através da gravação pelo vídeo, nas três sessões lectivas em que se aplicou o método de ensino activo e nas três sessões lectivas em que se aplicou o método de ensino expositivo, com o mesmo professor, na mesma disciplina e com os mesmos alunos. Foi dado um intervalo de duas semanas entre as observações dos diferentes métodos de ensino, ou seja, primeiro observámos as três sessões lectivas em que o professor utilizou o método de ensino activo e passadas duas semanas observámos as três sessões lectivas em que o professor utilizou o método de ensino expositivo. Este intervalo permite ao aluno dissociar-se dos comportamentos manifestados durante as observações das três primeiras sessões lectivas, em que o professor utilizou o método de ensino activo.

A grelha de observação elaborada é a que se segue :

Grelha de registos dos comportamentos verbais e não verbais do aluno, em sala de aula
Escola _____ Ano _____ Disciplina / Conteúdo _____
Professor _____ Sala _____ nº de alunos _____ Data ___/___/___

Categorias	Comportamentos verbais do aluno						Comportamentos não verbais do aluno	
	pergunta	resposta	reforço	corte	Comunicação espontânea	Tentativa de comunicação	Tipo de expressões faciais / mímicas	Direcção do olhar
Sub-componentes								
Indicadores								

A definição operacional das categorias que compõem a grelha de observação é a seguinte :

Comportamentos verbais do aluno : Inclui todos os sinais verbais aos quais se possa atribuir um significado ou um conteúdo. Os comportamentos verbais a registar são os que se enquadram nos sub-componentes do nosso modelo explicativo emergente, tais como: a Pergunta, a Resposta, o Reforço, o Corte, a Comunicação espontânea e a Tentativa de comunicação. As definições operacionais dos comportamentos verbais do aluno, já foram anteriormente definidas.

Comportamentos não verbais do aluno : Inclui todos os sinais não verbais aos quais se possa atribuir um significado ou um conteúdo. Os comportamentos não verbais a registar são os que se enquadram nos componentes do nosso modelo explicativo, tais como: o tipo de expressões faciais / mímicas e a direcção do olhar.. As definições operacionais dos comportamentos não verbais, já foram anteriormente definidas.

b) Entrevista

Relativamente à organização da entrevista , a mesma é do tipo semi-estruturada. Entende-se por entrevista semi-estruturada aquela que contém algumas perguntas preparadas previamente, mas também é possível acrescentar outras questões, no decorrer da entrevista, afim de obter a informação desejada. A função da entrevista é de verificação. Procurámos verificar os comportamentos observados, permitindo ao entrevistado confirmar ou não, se o comportamento que manifestou estava relacionado com o sub-componente, da grelha de observação, em que foi inserido. Os entrevistados foram confrontados com a apresentação do vídeo, no sentido de que é importante não só o que dizem mas no contexto em que dizem, facilitando a confirmação ou não dos

comportamentos manifestados relativamente aos sub-componentes nos quais foram inseridos.

Vamos considerar três aspectos na organização da entrevista : o tema, o objectivo geral e os objectivos específicos.

O tema da entrevista é o tema do nosso estudo “ A influência dos métodos de ensino no feed-back do aluno na sala de aula”.

Definimos como objectivo geral :

- Verificar o feed-back do aluno na sala de aula

Definimos como objectivos específicos :

- Confirmar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.
- Confirmar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo

O esquema da entrevista para verificar os comportamentos verbais e não verbais do aluno em sala de aula, perante a utilização do método de ensino activo e expositivo é o seguinte :

DESIGNAÇÃO	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	FORMULAÇÃO DE PERGUNTAS	OBSERVAÇÕES
Comportamento verbal / não verbal manifestado pelo aluno.	Confirmar o comportamento verbal / não verbal manifestado pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo ou expositivo.	- Acha que o comportamento manifestado (...) está relacionado com o sub-componente (...) no qual foi inserido ?	

3.2.4.2 – Pré-teste da grelha de observação e entrevista

É necessário garantir que os instrumentos elaborados, sejam aplicáveis e simultaneamente respondam aos problemas colocados pelo investigador.

Segundo POLIT e HUNGLER (1995, p.169), o pré-teste constitui, “... uma tentativa para que se determine, o quanto possível, se o instrumento está enunciado de forma clara, livre das principais tendências e, além disso, se ele solicita o tipo de informação que se deseja”. O pré-teste efectuou-se junto dos alunos do 2º ano / 1º semestre do Curso de Licenciatura em Enfermagem, na sala de aula nº: 4, da Escola Superior de Enfermagem de Beja num total de seis sessões lectivas. Utilizámos a gravação através do vídeo. Foram observadas três sessões lectivas em que o professor utilizou o método de ensino activo e outras três sessões lectivas em que o mesmo professor utilizou o método de ensino expositivo, perante os mesmos alunos, na mesma disciplina. Foi combinado previamente com o professor envolvido, o método de ensino a utilizar nas respectivas sessões lectivas. Foi efectuado um intervalo de 2 semanas entre a observação das sessões lectivas em que se utilizou o método de ensino activo e das sessões lectivas em que se utilizou o método de ensino expositivo. Este intervalo permite ao aluno dissociar-se dos comportamentos manifestados durante as observações das três primeiras sessões lectivas, em que o professor utilizou o método de ensino activo. Observámos e registámos os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, perante a utilização dos dois tipos de métodos de ensino (activo e expositivo). Através do pré-teste encontrámos os nossos indicadores, sendo estes sempre variáveis consoante os alunos observados. De referir, que a observação incidiu sobre toda a turma (38 alunos), no entanto, os comportamentos registados, foram os dos alunos que exibiram comportamentos inseridos nos sub-componentes que nós estamos a trabalhar.

Relativamente à entrevista, a mesma foi efectuada aos seis alunos que exibiram o número de comportamentos mais representativos. Os alunos foram entrevistados quanto aos comportamentos verbais e não verbais manifestados durante as sessões lectivas, perante a utilização dos métodos de ensino activo e expositivo. Procurámos confirmar ou não com os mesmos, se os comportamentos exibidos estavam ou não relacionados com os nossos sub-componentes nos quais foram inseridos. Os alunos foram confrontados com os seus comportamentos através da apresentação do vídeo, no sentido de facilitar a confirmação ou não dos comportamentos manifestados, pois torna-se importante não só o que dizem, mas no contexto em que dizem.

3.2.5– Variáveis e sua caracterização

Segundo GIL (1989, p.36), “O conceito de variável refere-se a tudo aquilo que pode assumir diferentes valores ou diferentes aspectos, segundo os casos particulares ou as circunstâncias”.

Para o nosso modelo explicativo emergente consideramos as mesmas variáveis do nosso modelo explicativo teórico.

Para LOFF (1988, p.45), “a variável dependente é aquela a ser descoberta, a variável independente é aquela que faz parte do fenómeno, é conhecida e influencia a variável dependente”.

3.2.5.1 – Variáveis Dependentes

Na opinião de POLIT e HUNGLER (1995, p.26), a variável dependente, “é aquela que o pesquisador tem interesse em compreender, explicar ou prever”.

As variáveis dependentes do nosso estudo são:

- a) Manifestação da opinião do aluno à mensagem do professor,
- b) Colocação de questões pelo aluno,
- c) Expressões faciais/mímicas do aluno,
- d) Fixação visual do aluno.

A caracterização destas variáveis é a já efectuada anteriormente, em que:

Quanto à operacionalização

- São dependentes (porque são a consequência ou efeito de um dado acontecimento).

Quanto à natureza:

- São categoriais (porque a abordagem é feita em forma de frequência) e são politómicas (porque existem mais de dois valores de resposta).

Quanto ao nível de medida:

- São nominais (porque apenas contamos frequências, não permite dividir o objecto ao meio).

Quanto ao estatuto:

- São explicadas (porque são explicadas, logo são dependentes)

3.2.5.2 – Variáveis Independentes

POLIT e HUNGLER (1995, p.371), definem variável independente como “... a variável que, segundo a crença, causa ou influência a variável dependente”.

Neste estudo consideramos as seguintes variáveis independentes:

- a) Comunicação unilateral,
- b) Domínio da matéria pelo professor,

- c) Transmissão de grandes quantidades de matéria, durante uma aula,
- d) Iniciativa de participação dificultada ao aluno,
- e) Comunicação multilateral,
- f) Capacidade de coordenação e condução, da sessão lectiva, pelo professor,
- g) Iniciativa de participação facilitada ao aluno,
- h) Presença de dinâmica de grupo.

A caracterização destas variáveis é a já efectuada anteriormente, em que:

Quanto à operacionalização:

- São independentes (porque provocam alterações noutras variáveis, são a causa) e são activas (porque são manipuláveis).

Quanto à natureza:

- São categoriais (porque a abordagem é feita em forma de frequência) e são politómicas (porque existem mais de dois valores de resposta).

Quanto ao nível de medida:

- São nominais (porque apenas contamos frequências, não permite dividir o objecto ao meio).

Quanto ao estatuto:

- São explicativas (porque explicam, logo são independentes).

3.2.6– Caracterização dos sujeitos envolvidos / Objectivos

a) Grelha de observação

Dando resposta à questão: “Observar em quem?”, torna-se necessário delimitarmos o nosso campo de análise no tempo (período de tempo a ter em conta) e no espaço (zona geográfica considerada e actores a dar relevo).

Assim, os limites do nosso campo de análise, em termos temporais, terão início em Outubro de 2003, período em que se iniciará a aplicação dos instrumentos de observação. A nível do espaço, a zona geográfica considerada será a Escola Superior de Enfermagem de Beja. Os sujeitos envolvidos serão os alunos do 2º ano / 1º semestre do Curso de Licenciatura em Enfermagem. Os objectivos relativamente aos alunos são :
Definimos como objectivo geral :

- Observar o feed-back do aluno na sala de aula

Definimos como objectivos específicos :

- Registrar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o Método de ensino Activo.
- Registrar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o Método de ensino Expositivo.

A observação incidiu sobre toda a turma (38 alunos), no entanto, os comportamentos registados, foram os dos alunos que exibiram comportamentos inseridos nos sub-componentes que nós estamos a trabalhar.

b) Entrevista

Relativamente à entrevista, a mesma foi efectuada aos alunos que exibiram o número de comportamentos mais representativos, inseridos nos sub-componentes que nós estamos a trabalhar. Os objectivos relativamente aos alunos são os seguintes :

Definimos como objectivo geral :

- Verificar o feed-back do aluno na sala de aula

Definimos como objectivos específicos :

- Confirmar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.

- Confirmar os comportamentos verbais e não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.

3.2.7– Processo de recolha de dados e sua análise

a) Grelha de observação

Iniciámos a recolha de dados no início do mês de Outubro de 2003. Observámos, através da câmara de vídeo, três sessões lectivas em que a professora utilizou o método de ensino activo e após um intervalo de duas semanas observámos outras três sessões lectivas, em que a mesma professora utilizou o método de ensino expositivo. Este intervalo de tempo permite ao aluno dissociar-se dos comportamentos manifestados nas aulas observadas com metodologia de método activo. Os alunos observados foram os mesmos, na mesma sala de aula, na mesma disciplina e com a mesma professora. De referir, que foi combinado com a professora a metodologia a utilizar nas sessões lectivas observadas, ou seja, foram dados a conhecer à professora envolvida os nossos componentes e sub-componentes da dimensão método activo e método expositivo. A grelha de observação foi elaborada apartir dos sub-componentes do nosso modelo explicativo emergente. Durante a observação das gravações das sessões lectivas, em que se utilizou o método de ensino activo e expositivo, foram registados os comportamentos verbais e não verbais, manifestados pelos alunos, na grelha de observação, ou seja, inseridos nos respectivos sub-componentes do nosso modelo explicativo emergente. De referir que procedemos aos registos, em grelhas separadas no sentido de facilitar a leitura e a sua análise. As mesmas encontram-se em anexo, assim :

A grelha de observação relativa aos comportamentos verbais do aluno em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo, encontra-se em anexo, (Anexo 6).

A grelha de observação relativa aos comportamentos não verbais do aluno em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo, encontra-se em anexo, (Anexo 7).

A grelha de observação relativa aos comportamentos verbais do aluno em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo, encontra-se em anexo, (Anexo 8).

A grelha de observação relativa aos comportamentos não verbais do aluno em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo, encontra-se em anexo, (Anexo 9).

Após a aplicação da grelha de observação, foi efectuada a entrevista aos alunos que exibiram os comportamentos mais representativos, inseridos nos nossos sub-componentes. O nosso objectivo foi efectuar triangulação instrumental, através da utilização da grelha de observação e entrevista, ou seja, dois instrumentos de observação diferentes, que permitiram colher informações sobre o mesmo tema.

b) Entrevista

Após a aplicação da grelha de observação, será aplicada a entrevista do tipo semi-estruturada, sendo a sua função de verificação. Vamos abordar três aspectos que envolveram a entrevista :

A negociação :

Foi combinada a data , a hora e o local com os entrevistados, de acordo com a sua disponibilidade. Os entrevistados foram informados dos objectivos e intenções, de forma a tornar a entrevista transparente. O anonimato foi garantido, conferindo ao entrevistado a sensação de que está protegido. Foi também garantida ao entrevistado, a possibilidade de interrupção da sua colaboração. Este risco que se corre, habitualmente funciona positivamente, porque o entrevistado sente-se responsável, estamos a dar

liberdade ao entrevistado para não utilizar essa liberdade. Garantimos ainda ao entrevistado, o acesso aos resultados e a proibição da sua utilização. Quando damos a possibilidade de no final da entrevista não utilizar a mesma, o entrevistado sente-se ainda mais responsável e habitualmente não têm coragem de dizer que não.

A recolha e análise :

Foi utilizado um pequeno guião, para não divagar e provocar o cansaço do entrevistado. Utilizámos também um pequeno gravador, o entrevistado foi informado da sua utilização, mas esta foi dissimulada para não intimidá-lo, porque normalmente as máquinas assustam as pessoas. Foram registadas as respostas dos alunos, na coluna das observações. Foi ainda efectuada a triangulação humana, ou seja, confirmar com o entrevistado se o que disse era realmente aquilo que queria dizer. Foi também efectuada triangulação instrumental, através da utilização da grelha de observação e entrevista, ou seja, dois instrumentos de observação diferentes, que permitiram colher informações sobre o mesmo tema.

As atitudes do entrevistador :

O entrevistador utilizou um questionário descritivo, começou por criar um ambiente de diálogo, falando de coisas banais com o entrevistado. Não foram emitidos juízos de valor, pois não há respostas boas nem más. Foi concedido o máximo tempo possível, evitando deixar passar para o entrevistado que estamos sem tempo, deixámos transparecer que não estávamos constrangidos pelo factor tempo. A posição do entrevistador foi mais empática que simpática, dando a entender ao entrevistado que estávamos a compreender o que o mesmo estava a dizer, uma vez que a posição simpática cria um compromisso de dependência e o entrevistado acaba por responder mais como o entrevistador quer ouvir e nós queremos que ele diga o que pensa. Utilizámos a “estimulação de memória”, ou seja, tentar provocar a estimulação da

memória do entrevistado, ajudá-lo a lembrar-se. Neste sentido, os alunos foram confrontados com os seus comportamentos através da apresentação do vídeo, no sentido de facilitar a confirmação ou não dos comportamentos manifestados pelos mesmos, pois torna-se importante não só o que dizem, mas no contexto em que dizem. A entrevista foi efectuada aos alunos que exibiram o número de comportamentos mais representativos, num total de seis alunos. Os alunos foram entrevistados quanto aos comportamentos verbais e não verbais manifestados durante as sessões lectivas, perante a utilização dos métodos de ensino activo e expositivo. Procurámos confirmar ou não com os mesmos, se os comportamentos exibidos estavam ou não relacionados com os nossos sub-componentes nos quais foram inseridos, efectuando a triangulação de dados. Parámos na fase de “saturação teórica”, ou seja, em termos de informação já nada de novo estava a ser acrescentado, a informação começou a ser redundante.

As entrevistas relativas á verificação dos comportamentos verbais e não verbais exibidos pelos alunos, durante as observações efectuadas, nas sessões lectivas em que se utilizou o método de ensino activo e expositivo, encontram-se em anexo, assim :

A entrevista relativa á verificação dos comportamentos verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo, encontra-se em anexo (Anexo 10).

A entrevista relativa á verificação dos comportamentos não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo, encontra-se em anexo (Anexo 11).

A entrevista relativa á verificação dos comportamentos verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo, encontra-se em anexo (Anexo 12).

A entrevista relativa á verificação dos comportamentos não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo, encontra-se em anexo (Anexo 13).

Analisando os resultados das nossas observações, através das grelhas de observação e das nossas verificações, através das entrevistas, verificamos que perante a utilização do método de ensino activo, os comportamentos verbais que ocorreram com maior frequência foram os comportamentos identificados como “reforço” (num total de dezoito), confirmados pelo aluno através da entrevista: “Sim, após solicitações da professora, reforcei o que estava a ser dito”, os comportamentos identificados como “resposta” (num total de quinze), verificados através da entrevista: “Sim, respondi em função das questões que a professora colocou durante a aula” e os comportamentos identificados como “comunicação espontânea” (num total de doze), verificados pela entrevista: “Sim, porque eu disse de forma espontânea, sem que a professora pedisse”, seguido do comportamento identificado como “pergunta” (num total de oito), também confirmado pelo aluno: “Sim, foram as perguntas que fiz no momento, em que se falava daquele assunto”. Não se observaram comportamentos identificados como “corte” e “tentativa de comunicação”. Verificamos desta forma que o método de ensino activo se baseia numa “comunicação multilateral entre os alunos e o professor” – BORDENAVE, e PEREIRA (1985, p.133), isto é “um grupo de alunos, sob orientação de um professor, troca ideias a respeito de um tema, contribuindo cada aluno com os seus conhecimentos, sua experiência e sua reflexão” – NÉRICI (1986, p.195).

Ainda na utilização do método de ensino activo e relativamente aos comportamentos não verbais, quanto ao tipo de expressões faciais, verifica-se que o mais frequente foi o “Acenar da cabeça manifestando concordância” (num total de seis), verificado pela entrevista feita aos alunos: “Sim estas expressões ocorrem sobretudo quando estamos a

perceber a matéria mas não damos por elas”. BEAUDICHON (2001,p.43) refere-se aos tipos de comunicação não verbal : “Uns são manifestações de que não tem consciência nem aquele que as produziu, nem aquele que as observou,...”. De acordo com BEAUDICHON, (2001, p.49), “A expressão facial, através das mímicas, exterioriza o estado emocional. Ela tem assim um valor ao mesmo tempo directamente informativo e conotativo na comunicação”. Ainda nos comportamentos não verbais, quanto à direcção do olhar, os mais frequentes foram o “Olhar para a professora” (num total de dez), o “Olhar para a tela de projecção” (num total de seis), verificados através da entrevista: “Sim, como estava interessado na matéria, estava a olhar para a tela de projecção e para a professora” e o “Olhar para um colega que está a participar na aula” (num total de oito), também confirmado pelo aluno: “Sim, quando olhei para o colega que participava,....., estava a tomar atenção á aula”. Verifica-se que perante o método de ensino activo o olhar do aluno é direccionado, de uma forma atenta, com maior frequência para a professora, tela de projecção e para um colega que participa na aula. Segundo VIEIRA, (2000, p.15), “Os nossos gestos, o olhar, as mãos, a expressão facial, que fazem parte da comunicação não verbal, são poderosos meios de mensagens”. “...costuma dizer-se que os olhos são o espelho da alma, o que faz com que na comunicação face a face se diga muita coisa com os olhos, que as palavras não são capazes de exprimir” – VIEIRA, (2000, p.17).

Recordando que o método de ensino activo envolve, entre outras características, a comunicação multilateral, em que “...os sujeitos são alternadamente emissores e receptores...” – DIAS (1993, p.8), bem como a iniciativa de participação facilitada ao aluno, pois existe “oportunidade de todos intervirem” – FERRO (1993, p.11), conduzindo o aluno a manter a direcção do seu olhar atenta, considerando que a fixação

visual “refere-se á direcção do olhar e á sua fixação por um período igual ou superior a 2 segundos” - ESTRELA (1994, p.439).

Através da observação e análise das grelhas de observação que envolvem a utilização do método de ensino expositivo, verificamos que o comportamento verbal que ocorreu com maior frequência foi o comportamento identificado como “tentativa de comunicação” (num total de dois), verificados pela entrevista: “Sim, eu tentei manifestar a minha opinião, mas a professora continuou a falar e eu não falei ”. O professor ao utilizar um método sobretudo expositivo “...dá poucas oportunidades aos alunos de se exprimirem, cortando-lhes frequentemente a palavra” - VIEIRA (2000, p.42-43). Seguiram-se os comportamentos identificados como “pergunta” (apenas um), verificados pela entrevista: “Sim, efectuei esta pergunta, não percebi o nome do tumor que a professora tinha referido”, o comportamento identificado como “resposta” (apenas um), confirmado pelo aluno: “Sim, respondi pois a professora colocou uma questão para essa resposta” e o comportamento identificado como “corte” (apenas um), também confirmado pela entrevista ao aluno: “Sim, de acordo com o que define corte. Eu disse isso, pois nós já tínhamos esses conhecimentos do ano anterior”. Não se observaram comportamentos identificados como “reforço” e “comunicação espontânea”.

A verificação apenas de um comportamento identificado como “pergunta” e um como “resposta”, assim como a ausência de comportamentos identificados como “reforço” e “comunicação espontânea”, confirmam a utilização de um método sobretudo expositivo, tal como nos diz FERRO (1992, p.6), o método expositivo define-se como aquele “em que o formador desenvolve oralmente um assunto, dando todo o conteúdo, isto é, a informação de partida, a estruturação do raciocínio e o resultado. Na medida em que a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo”. O professor ao utilizar um método

sobretudo expositivo, torna-se dono da palavra e faz “...das nossas escolas lugares onde não sopra mais do que o vento das palavras” – DEWEY (1931), citado por DUPONT (1985, p.84).

Ainda na utilização do método de ensino expositivo e relativamente aos comportamentos não verbais, quanto ao tipo de expressões faciais, verifica-se que os mais frequentes são o “Bocejo” (num total de vinte e cinco), verificado pela entrevista com o aluno: “Sim, revendo o contexto bocejei, estava a ficar mole e com sono”, o “Fácies apoiado nas mãos” (num total de dez), verificado através da entrevista: “Sim, o apoiar o fácies nas mãos, não me apercebi de ter feito tantas vezes, mas revendo o contexto, estava a ficar cansado”, o “Esfregar o fácies, os olhos” (num total de dez), também confirmado pelos alunos: “Sim, não me apercebi, de ter esfregado os olhos tantas vezes, estava a ficar com sono”. Ainda nos comportamentos não verbais, quanto à direcção do olhar, verificamos que os mais frequentes envolvem o “Olhar para o relógio” (num total de catorze), verificado pela entrevista feita ao aluno: “Sim, não me apercebi de ter olhado tantas vezes para o relógio, já estava a pensar no intervalo”, o “Olhar para um colega que não está a participar” (num total de catorze), confirmado pelos alunos: “Sim, o olhar para um colega que não está a participar na aula, foi num momento em que desliguei um pouco da aula” e o “Olhar para a janela”(num total de doze), também confirmado pela entrevista: “Sim, olhei para a janela, algumas vezes, abstraí-me um pouco da aula”. Verifica-se que perante o método de ensino expositivo o olhar do aluno é direccionado, de uma forma desatenta, com maior frequência para o relógio, para um colega que não está a participar na aula e para a janela. Recordando que o método de ensino expositivo envolve, entre outras características, a comunicação unilateral, em que “...a comunicação é descendente, do formador para o formando, este não passa na maior parte dos casos de um agente passivo” – FERRO (1992, P.6), bem

como a iniciativa de participação dificultada ao aluno, pois “...as lições nem sempre conseguem motivar os formandos e muitas vezes não lhes permitem qualquer iniciativa” – FERRO (1992, p.19), o que poderá conduzir à dispersão da direcção do olhar do aluno, considerando que a fixação visual “refere-se á direcção do olhar e á sua fixação por um período igual ou superior a 2 segundos” - ESTRELA (1994, p.439). Segundo VIEIRA, (2000, p.17), “estar atento á postura, aos gestos, á expressão facial, ao olhar, ao tom de voz do interlocutor é uma forma de enriquecer a comunicação interpessoal” – VIEIRA, (2000, p.17). Torna-se assim importante que o professor esteja atento aos comportamentos não verbais dos alunos, pois tal como refere FELDMAN e PROHASKAT (1979), citado por DUPONT (1985, P.84), “as expectativas dos alunos devem ser encontradas, visto que se podem traduzir no comportamento não verbal do aluno por atitudes características de rejeições ou de aceitações, de insegurança ou de bem estar”.

Esta análise permite identificar o tipo de comportamentos que ocorrem com maior frequência, consoante o método de ensino (Activo ou Expositivo) utilizado pelo professor, facilitando assim a escolha do método de ensino a utilizar de acordo com o tipo de comportamento pretendido por parte do aluno.

Após a análise desta observação chegámos a uma teoria, ou seja, aos nossos indicadores. Estes serão sempre variáveis consoante os alunos sujeitos a observação.

A grelha de observação elaborada para utilizar futuramente em sala de aula, é a que se segue :

Grelha de registos dos comportamentos verbais e não verbais do aluno, em sala de aula

Escola _____ Ano _____ Disciplina/Conteúdo _____

Professor _____ Sala _____ nº de alunos _____ Data ___/___/___ Hora _____

Categorias	Comportamentos verbais do aluno						Observações	Inferências	Comportamentos não verbais do aluno		observações	inferências
	Pergunta	Resposta	Reforço	Corte	Comunicação espontânea	Tentativa de comunicação			Tipo de expressões faciais / mímicas	Direcção do olhar		
Comportamentos a observar												
Comportamentos manifestados												

A definição operacional das categorias que compõem a grelha de observação é a seguinte :

Comportamentos verbais do aluno : “Inclui todos os sinais verbais aos quais se possa atribuir um significado ou um conteúdo”- ESTRELA A. (1994 p.440),. Os comportamentos verbais a registar são os que se enquadram nos sub-componentes do nosso modelo explicativo emergente, tais como: a Pergunta, a Resposta, o Reforço, o

Corte, a Comunicação espontânea e a Tentativa de comunicação. As definições operacionais dos comportamentos verbais do aluno, já foram anteriormente definidas.

Comportamentos não verbais do aluno : Inclui todos os tipos de comportamento não verbal,..., susceptíveis de complementarem os dados recolhidos sobre os comportamentos verbais” - ESTRELA A. (1994 p.402). Os comportamentos não verbais a registar são os que se enquadram nos sub-componentes do nosso modelo explicativo, tais como: o tipo de expressões faciais / mímicas e a direcção do olhar. As definições operacionais dos comportamentos não verbais, já foram anteriormente definidas.

Observações : Esta categoria envolve “todos os elementos de ordem objectiva que não têm lugar nos itens anteriores,..., que, de algum modo, se tornem necessários à inteligibilidade de situações, acções ou comportamentos”- ESTRELA, A. (1994, p.441).

Inferências : Consistem em “interpretações do observador, formuladas a partir dos comportamentos observados - e só destes” - ESTRELA, A. (1994, p.403). Terão como objectivo a determinação das finalidades desses mesmos comportamentos. Acrescenta ESTRELA, A. (1994, p.403), as inferências, “constituirão as primeiras pistas explicativas dos objectivos ou expectativas do sujeito observado”.

4 – LIMITAÇÕES DO TRABALHO

Consideramos que o factor tempo condicionou a elaboração deste trabalho. O mesmo foi realizado apressadamente, o que não permitiu desfrutar calmamente de todo o prazer que se sente na realização de qualquer trabalho de investigação.

Sentimos também dificuldades no acesso a bibliografia e outros estudos que nos possibilitassem comparações com os resultados obtidos no nosso trabalho.

5 – AGENDA DE INVESTIGAÇÕES FUTURAS

A partir das conclusões a que chegámos, devemos equacionar a continuidade do nosso trabalho, ou seja a aplicação futura da nova grelha em sala de aula.

Consideramos ainda a importância de acrescer a nossa observação e análise a nível de outros comportamentos não verbais, como sejam a postura corporal, os gestos, as mãos, que complementam a mensagem. Tal como refere VIEIRA (2000, P.15), “Os nossos gestos, o olhar, as mãos, a expressão facial, que fazem parte da comunicação não verbal, são poderosos meios de mensagens”. Acrescenta a mesma autora, “Estar atento à postura , aos gestos, à expressão facial, ao olhar, ao tom de voz do interlocutor é uma forma de enriquecer a comunicação interpessoal.”- VIEIRA (2000, P.17).

6 – MAIS VALIA DO TRABALHO APRESENTADO

Consideramos ter atingido os objectivos que definimos inicialmente para este trabalho.

Tendo por base a nossa pergunta de partida: “será que os métodos de ensino utilizados pelo professor, influenciam o feed-back do aluno na sala de aula?”

Após validarmos o nosso modelo explicativo teórico e obtermos o nosso modelo explicativo emergente, descrevemos duas estratégias e dois instrumentos de observação/recolha de dados, capazes de observar e analisar o nosso modelo explicativo emergente. Utilizámos a estratégia da observação e como seu instrumento a grelha de

observação e utilizámos a estratégia do inquérito e como seu instrumento a entrevista com o objectivo de, identificar os comportamentos verbais e não verbais que ocorrem com maior frequência, em sala de aula, quando o professor utiliza os métodos de ensino activo e expositivo. Desta forma, podemos dizer que perante a utilização do método de ensino activo, verificamos que os comportamentos verbais que ocorreram com maior frequência foram os comportamentos de “resposta”, “reforço” e “comunicação espontânea”. Não se observaram comportamentos identificados como “corte” e “tentativa de comunicação”. Relativamente aos comportamentos não verbais, quanto ao tipo de expressões faciais, verifica-se que o mais frequente foi o “Acenar da cabeça manifestando concordância” e quanto à direcção do olhar, os mais frequentes são o “Olhar para o professor”, o “Olhar para um colega que está a participar na aula”, e o “Olhar para a tela de projecção”. Perante a utilização do método de ensino expositivo, verificamos que o comportamento verbal que ocorreu com maior frequência foi o comportamento de “tentativa de comunicação”, seguido do comportamento de “pergunta”, “resposta” e “corte”. Não se observaram comportamentos identificados como “reforço” e “comunicação espontânea”. Relativamente aos comportamentos não verbais, quanto ao tipo de expressões faciais, verifica-se que os mais frequentes são o “Bocejo”, o “Fácies apoiado nas mãos”, o “Esfregar o fácies, os olhos” e quanto à direcção do olhar, verificamos que os mais frequentes envolvem o “Olhar para o relógio”, o “Olhar para um colega que não está a participar” e o “Olhar para a janela”. Esta análise permite identificar o tipo de comportamentos que ocorrem com maior frequência, consoante o método de ensino (Activo ou Expositivo) utilizado pelo professor, facilitando a escolha do método de ensino a utilizar, pelo professor, de acordo com o tipo de comportamento pretendido por parte do aluno.

Este trabalho possibilitou-nos uma reflexão sobre os métodos de ensino utilizados, a adequação dos métodos de ensino aos conteúdos leccionados, a sua influência no feedback do aluno na sala de aula, bem como a atenção que devemos prestar ao feedback do aluno e reflectir sobre o mesmo, objectivando a melhoria da nossa prática profissional de forma a interpretar e precisar o pensamento do aluno. “Para o professor, o feed-back proveniente dos seus alunos acaba por ser a informação de que necessita para ter a certeza se a sua comunicação é ou não eficaz” – VIEIRA (2000, p.18). Segundo ESTRELA (1985, P.406), “A grelha de observação de comunicações verbais, constitui o principal canal de comunicação utilizado nas classes portuguesas”, talvez porque, como refere DUPONT (1985, p.79), “As relações verbais continuam a ser a via real da comunicação na escola, enquanto as relações não verbais permanecem com um estatuto obscuro, ignorado, mágico talvez”. No entanto, os comportamentos não verbais dos alunos são de extrema importância de serem observados. Tal como refere VIEIRA (2000, P.15), “Os nossos gestos, o olhar, as mãos, a expressão facial, que fazem parte da comunicação não verbal, são poderosos meios de mensagens”. Acrescenta a mesma autora, “Estar atento à postura, aos gestos, à expressão facial, ao olhar, ao tom de voz do interlocutor é uma forma de enriquecer a comunicação interpessoal.”- VIEIRA (2000, P.17). Podemos dizer que o professor deverá conhecer bem os seus alunos, concentrar-se mais nos alunos como pessoas. MERLEAU-PONTY (1964), citado por DUPONT (1985, P.90) refere que, “O visível e o invisível são complementares e a reflexão sobre o visível, associada à reflexão aprofundada sobre o fundo inconsciente da investigação educacional, poderia conferir à expressão global do indivíduo uma maior significação como, aliás, uma maior compreensão”. Neste sentido, BORDENAVE e PEREIRA (1985, p.68), acrescenta “... na medida em que o professor faz questão de conhecer cada vez mais as diferenças entre seus alunos, mais motivado ele ficará para

variar e experimentar novos métodos, alternando os de exposição com os de discussão,...”. Quando o professor conhece as diferenças entre os seus alunos e está atento aos seus comportamentos verbais e não verbais, poderá adequar os tipos de métodos de ensino a utilizar na sala de aula e reajustar a sua mensagem em função do feedback dos seus alunos. Na verdade não há métodos puros, o método que funciona com uma turma pode não funcionar com outra, nem o mesmo método têm o mesmo impacto em todos os alunos. Nesta perspectiva torna-se importante complementar os métodos de ensino, pois as limitações de uns são complementadas pelas vantagens de outros. Compete também ao professor reflectir sobre os métodos de ensino que utiliza, adequá-los aos conteúdos que lecciona, complementá-los e perceber que o sucesso de um método de ensino também depende da personalidade do professor que o utiliza, atendendo ao tom de voz, à objectividade, à clareza, ao entusiasmo com que transmite a matéria, o salientar de pontos – chave,, pois o mesmo método de ensino pode ter impacto diferente nos mesmos alunos quando utilizado por professores diferentes. Por outro lado, é essencial estar atento e reflectir sobre o feedback do aluno na sala de aula, não só a comunicação verbal mas a comunicação não verbal que é extremamente enriquecedora, é a mais espontânea, pois reforça a comunicação verbal e pode até contradizer a mesma, pois o tipo de expressões faciais, o olhar, a postura corporal, são poderosos meios de mensagem. Quando estamos atentos a esta comunicação não verbal do aluno e reflectimos sobre a mesma, poderemos perceber se o aluno compreendeu ou não a mensagem transmitida. Consequentemente possibilita-nos uma reflexão sobre as nossas práticas e sempre uma melhoria das mesmas em função do feedback recebido pelos nossos alunos.

BIBLIOGRAFIA:

- BEAUDICHON, J. (2001), A Comunicação Processos, formas e aplicações, Porto, Porto Editora, LDA.
- BORG, W.R. e GALL, M.D. (1989), Educacional Research, Na introduction, New York, Longman.
- BORDENAVE, J.D e PEREIRA, A.M. (1985), Estratégias de Ensino – Aprendizagem, 7ª edição, Brasil, Editora Vozes, LDA.
- CHALVIN, M.J. (1993), Enseignement et Analyse transactionnelle, Éditions Nathan.
- COOK, M. (1984), Regard et Regard Réciproque dans les interactions sociales. In COSNIER, J. e BROSSARD, A. (orgs.), La Communication non verbale. Neufchâtel : Delachaux et Niestlé.
- DAMAS, M.J. e De KETELE, J.M. (1985), Observar para avaliar, Coimbra, Almedina.
- DEWEY, J. (1931), L'école et l'enfant, Neuchâtel, Delachaux e Niestlé.
- DIAS, J.M. (1993), A comunicação pedagógica, colecção formar pedagogicamente nº 8, 3ª edição, Lisboa, Artes Gráficas, LDA.
- DUPONT, P. (1985), A dinâmica do grupo – turma, Coimbra Editora, LDA.
- ESTRELA, A. (1994), Teoria e Prática de Observação de classes. Uma estratégia de formação de professores, 4ª edição, Porto, Porto Editora, LDA.
- ESTRELA, M.A. e ESTRELA, A. (1978), A técnica dos incidentes críticos no ensino. Temas pedagógicos, 2ª edição, Lisboa, Editorial Estampa, LDA.

- FELDMAN, R.S. e PROHASKAT, T. (1979), The Student of Pygmalion: Effect of Student Expectation on the Teacher, in Journal of Educational Psychology (esf. un.), vol. 71, nº 4.
- FERRO, A.M. (1993), Métodos e Técnicas Pedagógicas, colecção formar pedagogicamente, nº 23, Lisboa, Artes Gráficas, LDA.
- FERRO, A.M. (1992), O Método Expositivo, colecção formar pedagogicamente, nº 11, 2ª edição, Lisboa, Artes Gráficas, LDA.
- FORTIN, M.F., e tal, (1998), Introduction á la recherche, Auto-Apprentissage assisté par ordinateur. Montréal : Décarie.
- France, A. (s.d.), Le crime de sylvestre Bonnard, paris, Calmann – Lévy « Nouvelle Collection Illustrée ».
- GIL, A.C. (1996), Como elaborar projectos de pesquisa, 2ª edição, São Paulo, Editora Atlas.
- GIL, A.C. (1989), Métodos e Técnicas de Registo Social, 2ª edição, São Paulo, Editora Atlas.
- JESUS, S.N. (1998), Bem-estar dos professores – Estratégias para realização e Desenvolvimento profissional, Porto, Porto Editora.
- JESUS, S.N. (2000), Influência do professor sobre os alunos, relação pedagógica, Gestão da indisciplina, Motivação dos alunos, cadernos pedagógicos, nº 34, 4ª edição, Lisboa, Edições Asa.
- LOFF, A.M. (1988), Investigação em Enfermagem, Boletim Sindical vol. nº 4.
- MCKEACHIE, W.J. (1966), Que revelan las investigaciones sobre los métodos de enseñanza universitaria. Lima Peru, II CA, 1966 (II CA, Série Materiales de Enseñanza de Comunicación, nº 18).

- MELEAU – PONTY, M. (1964), *Le visible et l'invisible*, Paris, Gallimard.
- MOLES, A., (1970), *L'affiche dans la société urbaine*, Paris, Dunod
- NÉRICI, I.G. (1986), *Metodologia do Ensino – uma introdução*, 2ª edição, São Paulo, Editora Atlas S.A.
- PEREIRA, A. (1999), *SPSS Guia prático de utilização, Análise de dados para ciências sociais e psicologia*, 2ª edição, Lisboa, Edições Sílabo, LDA.
- PEREIRA, A. E ROCHA, J.E. (1992), *O método demonstrativo, coleção aprender*, 2ª edição, Lisboa, Grafinter, LDA.
- PESTANA, M.H. e GAGEIRO, J.N. (2000), *Análise de dados para ciências sociais, A complementaridade do SPSS*, 2ª edição, Lisboa, Edições Sílabo, LDA.
- POSTIC, M. (1990), *A relação pedagógica*, 2ª ed., coleção Psico-pedagógica, Coimbra Editora.
- POLIT, D.F. e HUNGLER, B.P. (1995), *Fundamentos de pesquisa em Enfermagem*, 3ª edição, Porto Alegre, Artes Médicas.
- QUIVY, R. e CAMPENHOUDT, L.V. (1998), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, 2ª edição, Lisboa, Gradiva, LDA.
- RIBEIRO GONÇALVES, F. (1993), *A observação da relação educativa no processo Ensino-Partilha-Aprendizagem*, Universidade do Algarve, Centro Universitário de Investigação Educativa.
- RIBEIRO GONÇALVES, F. (2001), *Educação Indivíduo Sociedade*, Revista de Ciências da Educação, sociologia e Psicologia, nº 2, Universidade do Algarve, Editorial Minerva.
- RICHARDSON, R.J. (1989), *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*, 2ª edição, São Paulo, Atlas.

- TURNER, J. (1977), *Psychology of the classroom*, London, Methuen.
- UNESCO, (1980), *O Educador e a Abordagem Sistémica*, Lisboa, Editorial Estampa, LDA.
- VIEIRA, H. (2000), *A comunicação na sala de aula*, 1ª edição, Lisboa, Editorial Presença.
- ZABALZA, M.A. (1994), *Diários de aula: contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores*, porto, porto Editora.

ANEXOS:

Grelha de observação dos comportamentos verbais do aluno, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo

Escola Superior de Enfermagem de Beja, 2º Ano / 1º Semestre,

Disciplina de Enfermagem Médico Cirúrgica / Conteúdo: “Doente Oncológico”

Professor: X, Sala nº 4, 38 alunos, Data: 6/ 10/2003, 7/10/2003 e 8/10/2003, Hora: 10h

Categorias	Comportamentos verbais do aluno						Observações
Sub-componentes	Pergunta	resposta	Reforço	cor te	Comunicação espontânea	Tentativa de comunicação	
Indicadores	<p>“Esse vírus não provoca nada no homem?”</p> <p>“Nos profissionais de saúde existe algum tempo limite para trabalhar nesses serviços?”</p> <p>“A pílula previne o cancro da mama?”</p>	<p>“A palavra cancro pode associar-se a medo e dor”</p> <p>“A palavra cancro pode associar-se a sofrimento”</p> <p>“A palavra cancro pode associar-se a desespero”</p> <p>”Observar a presença de sangue nas fezes”</p> <p>“Evitar a exposição ao sol”</p> <p>“Fazer exercício físico”</p> <p>“Observação da pele”</p> <p>“Acho que o tumor benigno é macho”</p>	<p>“Também se deve ter uma dieta equilibrada”</p> <p>“E ingerir fibras”</p> <p>“Também não se deve ingerir bebidas alcoólicas”</p> <p>“E o medo da rejeição social”</p> <p>“Por exemplo, as pessoas que respiram poeiras”</p> <p>“Ou outros casos mais evidentes que deixam marcas, lesões físicas, muitas pessoas têm vergonha de sair à rua”</p> <p>“E, estão dependentes do saco de colostomia”</p> <p>“ Nos centros de saúde também existem consultas de profilaxia”</p>	—	<p>“As pessoas associam muito o cancro da mama à idade, mais por volta dos 40 anos e pensam, ainda sou nova, como é que vou ter um cancro...”</p> <p>“Para além do sofrimento temos o tratamento penoso”</p> <p>“Em alguns casos usam um aparelho para melhorar a voz”</p> <p>“A grande maioria das mulheres não fazem a palpação da mama, já com receio de encontrar algo”</p> <p>“As mulheres sentem-se diferentes das outras mulheres, perdem uma parte da sua feminilidade”</p>	—	<p>Os comportamentos identificados como “pergunta”, (num total de oito), foram manifestados pelos alunos dentro do contexto da sessão lectiva.</p> <p>Os comportamentos identificados como “resposta”, (num total de quinze), foram manifestados pelos alunos, após a colocação de questões pela professora, ao longo da sessão lectiva.</p> <p>Os comportamentos identificados como “reforço”, (num total de dezoito), foram manifestados pelos alunos, reforçando positivamente a mensagem da professora, após solicitações do mesmo.</p> <p>Os comportamentos identificados como “comunicação espontânea”, (num total de doze), foram manifestados pelos alunos, quando os mesmos manifestaram a sua opinião sem serem solicitados.</p> <p>Não se observaram comportamentos identificados como ”corte” e “tentativa de comunicação”.</p>

Grelha de observação dos comportamentos não verbais do aluno, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo

Escola Superior de Enfermagem de Beja, 2º Ano / 1º Semestre,

Disciplina de Enfermagem Médico Cirúrgica / Conteúdo: “Doente Oncológico”

Professor: X, Sala nº 4, 38 alunos, Data: 6/ 10/2003, 7/10/2003 e 8/10/2003, Hora: 10h

Categorias	Comportamentos não verbais do aluno		Observações
Sub-componentes	Tipo de expressões faciais / mímicas	Direcção do olhar	As expressões faciais: “sorriso direccionado para o professor”, (num total de cinco vezes) e “acenar da cabeça manifestando concordância”, (num total de seis vezes), foram observadas no contexto do aluno perceber, concordar com a mensagem transmitida pela professora.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Sorriso direccionado para o professor - Acenar da cabeça manifestando concordância 	<ul style="list-style-type: none"> - Olhar para um colega que está a participar na aula - Olhar para a tela de projecção - Olhar para a professora - Olhar para o caderno de apontamentos - Olhar para um colega que não está a participar na aula 	<p>O “olhar para um colega que está a participar na aula”, (num total de oito vezes), foi observado no contexto de um olhar atento à mensagem transmitida.</p> <p>O “olhar para a tela de projecção”, (num total de seis vezes) “para a professora”, (num total de dez vezes) “para o caderno de apontamentos”, (num total de quatro vezes), foram observados no contexto de um olhar atento à mensagem transmitida.</p> <p>O “olhar para um colega que não está a participar na aula”, (num total de quatro vezes), foi observado no contexto de um olhar desatento à mensagem transmitida.</p>

Grelha de observação dos comportamentos verbais do aluno, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo

Escola Superior de Enfermagem de Beja, 2º Ano / 1º Semestre,

Disciplina de Enfermagem Médico Cirúrgica / Conteúdo: “Doente Oncológico”

Professor: X, Sala nº 4, 38 alunos, Data: 20/10/2003, 21/10/2003 e 22/10/2003, Hora:

10h

Categorias	Comportamentos verbais do aluno						Observações
Sub-componentes	Pergunta	resposta	reforço	corte	Comunicação espontânea	Tentativa de comunicação	
Indicadores	“Não percebi, como é que se chama o tumor ?”	“Diz-se doença prolongada”	_____	“Nós sabemos isso”	_____	“Há casos.....” “Têm de.....”	<p>O único comportamento identificado como “pergunta” foi manifestado, pelo aluno, dentro do contexto da sessão lectiva, afim de perceber o que a professora tinha transmitido.</p> <p>O único comportamento identificado como “resposta” foi manifestado, pelo aluno, após a colocação de uma questão pela professora.</p> <p>O único comportamento identificado como “corte” foi manifestado, pelo aluno, durante a exposição da professora, tendo assumido a forma de um reforço negativo.</p> <p>Os comportamentos identificados como “tentativa de comunicação”, (num total de dois), foram manifestados, pelo aluno, na tentativa de manifestar a sua opinião mas não o fez naquele momento, dado que a professora continuou a expor.</p> <p>Não se observaram comportamentos identificados como “reforço” e “comunicação espontânea”.</p>

Grelha de observação dos comportamentos não verbais do aluno, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo

Escola Superior de Enfermagem de Beja, 2º Ano / 1º Semestre,

Disciplina de Enfermagem Médico Cirúrgica / Conteúdo: “Doente Oncológico”

Professor: X, Sala nº 4, 38 alunos, Data: 20/ 10/2003, 21/10/2003 e 22/10/2003, Hora:

10h

Categorias	Comportamentos não verbais do aluno		Observações
Sub-componentes	Tipo de expressões faciais / mímicas	Direcção do olhar	A expressão facial: “franzir o sobrolho”, (num total de três vezes) foi observada no contexto do aluno não perceber, não concordar com a mensagem transmitida pela professora.
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> - Franzir o sobrolho - Bocejo - Rir com o colega do lado - Fácies apoiado nas mãos - Esfregar o fâcies, os olhos - Olhos semi – abertos 	<ul style="list-style-type: none"> - Olhar para a tela de projecção - Olhar para a professora - Olhar para a janela - Olhar para o tecto - Olhar para um colega que não está a participar - Olhar para o relógio - Olhar para a caneta 	<p>A expressão facial: “rir com o colega do lado”, (num total de oito vezes) foi observada no contexto de desinteresse da sessão lectiva.</p> <p>As expressões faciais: “fácies apoiado nas mãos”,(num total de dez vezes) “bocejo”, (num total de vinte e cinco vezes) “esfregar o fâcies, os olhos”, (num total de dez vezes)“olhos semi-abertos”, (uma vez), foram observados no contexto, de desinteresse da sessão lectiva.</p> <p>O “olhar para a tela de projecção”, (num total de oito vezes), “olhar para a professora”, (num total de cinco vezes), foram observados no contexto de um olhar atento à mensagem transmitida.</p> <p>O “olhar para uma colega que não está a participar na aula”, (num total de catorze vezes), foi observado no contexto de um olhar desatento à mensagem transmitida.</p> <p>“O olhar para a janela”,(num total de doze vezes), “para o tecto”, (uma vez), “para a caneta”, (num total de três vezes), “para o relógio”, (num total de catorze vezes), foram observados no contexto de desinteresse e de olhar desatento à mensagem da professora.</p>

Entrevista relativa á verificação dos comportamentos verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo

DESIGNAÇÃO	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	FORMULAÇÃO DE PERGUNTAS	OBSERVAÇÕES
<p>“A pílula previne o cancro da mama ?”</p> <p>“Esse vírus não provoca nada no homem ?”</p>	<p>Confirmar os comportamentos verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Pergunta”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>A resposta do aluno foi: “Sim, foram as perguntas que fiz no momento, em que se falava daquele assunto”.</p>
<p>“A palavra cancro pode associar-se a medo, dor”</p> <p>“A palavra cancro pode associar-se a sofrimento”</p> <p>“Evitar a exposição ao sol”</p> <p>“Fazer exercício físico”</p> <p>“Observação da pele”.</p>	<p>Confirmar os comportamentos verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Resposta”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>As respostas dos alunos foram: “Sim, respondi em função das questões que a professora colocou durante a aula”,</p> <p>“Sim, a professora perguntou e eu respondi”.</p>

<p>“Também se deve ter uma dieta equilibrada”</p> <p>“E ingerir fibras”</p> <p>“Ou outros casos mais evidentes que deixam marcas, lesões físicas, muitas pessoas têm vergonha de sair à rua”.</p> <p>“E o medo da rejeição social”</p>	<p>Confirmar os comportamentos verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Reforço”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>As respostas dos alunos foram: “Sim, após solicitações da professora, reforcei o que estava a ser dito”,</p> <p>“Sim, pode entender-se como reforço, pois acrescentei algo ao que estava a ser dito, após a professora ter solicitado”.</p>
<p>“As pessoas associam muito o cancro da mama à idade, mais por volta dos 40 anos e pensam, ainda sou nova, como é que vou ter um cancro”</p> <p>“Para além do sofrimento, temos o tratamento penoso”</p> <p>“A grande maioria das mulheres não fazem a palpação da mama, já com receio de encontrar algo”</p> <p>“As mulheres sentem-se diferentes das outras mulheres, perdem uma parte da sua feminilidade.</p>	<p>Confirmar os comportamentos verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Comunicação espontânea”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>As respostas dos alunos foram : “Sim, eu falei sem a professora solicitar”,</p> <p>“Sim, eu disse de forma espontânea, sem que a professora pedisse”.</p>

Entrevista relativa á verificação dos comportamentos não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino activo

DESIGNAÇÃO	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	FORMULAÇÃO DE PERGUNTAS	OBSERVAÇÕES
<p>“O sorriso direccionado para o professor”</p> <p>“O acenar da cabeça manifestando concordância”</p>	<p>Confirmar os comportamentos não verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Tipo de expressões faciais/mímicas”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>As respostas dos alunos foram : “Sim, concordei com o que a professora estava a dizer”</p> <p>“Sim, estas expressões ocorrem sobretudo quando estamos a perceber a matéria, mas não damos por elas”.</p>
<p>“O olhar para um colega que está a participar na aula”</p> <p>“O olhar para a tela de projecção”</p> <p>“O olhar para a professora”</p> <p>“O olhar para o caderno de apontamentos”</p> <p>“O olhar para um colega que não está a participar na aula”</p>	<p>Confirmar os comportamentos não verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino activo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Direcção do olhar”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>As respostas dos alunos foram : “Sim, quando olhei para o colega que participava e para o caderno de apontamentos estava a tomar atenção á aula”,</p> <p>“Sim, como estava interessado na matéria, estava a olhar para a tela de projecção e para o professor”,</p> <p>“Sim, olhei para um colega que não estava a participar na aula, queria falar com ele, foi num momento em que desliguei um pouco da aula”.</p>

Entrevista relativa á verificação dos comportamentos verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo

DESIGNAÇÃO	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	FORMULAÇÃO DE PERGUNTAS	OBSERVAÇÕES
“Não percebi, como é que se chama o tumor?”	Confirmar o comportamento verbal manifestado pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.	Acha que o comportamento manifestado, está relacionado com o comportamento identificado como “Pergunta” no qual foi inserido ?	A resposta do aluno foi : “Sim, efectuei esta pergunta, não percebi o nome do tumor que a professora tinha referido.”
“Diz-se doença prolongada”	Confirmar o comportamento verbal manifestado pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.	Acha que o comportamento manifestado, está relacionado com o comportamento identificado como “Resposta” no qual foi inserido ?	A resposta do aluno foi : “Sim, respondi pois a professora colocou uma questão para essa resposta.”
“Nós sabemos isso”	Confirmar o comportamento verbal manifestado pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.	Acha que o comportamento manifestado, está relacionado com o comportamento identificado como “Corte” no qual foi inserido ?	A resposta do aluno foi : “Sim, de acordo com o que define “corte”. Eu disse isso pois nós já tínhamos esses conhecimentos do ano anterior”.

<p>“Há casos...”</p> <p>“Têm de...”</p>	<p>Confirmar os comportamentos verbais manifestados pelo aluno, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Tentativa de comunicação” no qual foram inseridos ?</p>	<p>A resposta do aluno foi : “Sim, eu tentei manifestar a minha opinião, mas a professora continuou a falar e eu não falei ”.</p>
---	---	---	---

Entrevista relativa á verificação dos comportamentos não verbais dos alunos, em sala de aula, em que se utilizou o método de ensino expositivo

DESIGNAÇÃO	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	FORMULAÇÃO DE PERGUNTAS	OBSERVAÇÕES
“Franzir o sobrolho”	Confirmar o comportamento não verbal manifestado pelos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.	Acha que o comportamento manifestado, está relacionado com o comportamento identificado como “Tipo de expressões faciais/mímicas”, no qual foi inserido ?	As respostas dos alunos foram : “Sim, foi no contexto de não ter percebido muito bem a mensagem da professora”, “Sim, não me apercebi de ter feito esta expressão, mas revendo o contexto, não tinha percebido inicialmente o que a professora disse”.
“Rir com o colega do lado” “Fácies apoiado nas mãos” “Esfregar o fácies, os olhos” “Bocejo”	Confirmar os comportamentos não verbais manifestados pelos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.	Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Tipo de expressões faciais/mímicas”, no qual foram inseridos ?	As respostas dos alunos foram : “Sim, rimo-nos num momento em que a aula estava a ter menos interesse” “Sim, o apoiar do fácies nas mãos, não me apercebi de ter feito tantas vezes, mas revendo o contexto, estava a ficar cansado”, “Sim, não me apercebi de ter esfregado o fácies e olhos tantas vezes, estava a ficar com sono” “Sim, revendo o contexto bocejei, estava a ficar mole e com sono”.

<p>“Olhar para o relógio”</p> <p>“Olhar para um colega que não está a participar na aula”</p> <p>“Olhar para a janela”</p> <p>“Olhar para a tela de projecção”</p> <p>“Olhar para a professora”</p>	<p>Confirmar os comportamentos não verbais manifestados pelos alunos, em sala de aula, em que se utiliza o método de ensino expositivo.</p>	<p>Acha que os comportamentos manifestados, estão relacionados com o comportamento identificado como “Direcção do olhar”, no qual foram inseridos ?</p>	<p>As respostas dos alunos foram : “Sim, não me apercebi de ter olhado tantas vezes para o relógio, já estava a pensar no intervalo”</p> <p>“Sim, o olhar para um colega que não estava a participar na aula, foi num momento em que desliguei um pouco da aula”.</p> <p>“Sim, olhei para a janela algumas vezes, abstraí-me um pouco da aula”</p> <p>“Sim, olhei para a tela de projecção e para a professora, estava interessado na matéria”</p>
---	---	---	--

