

DM  
SARA.1

**INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA**

(em associação com Université de Provence)

**Trabalho em Grupo  
Eficácia e Características  
Interactivas**

**Tese de Mestrado em Psicologia Educacional**

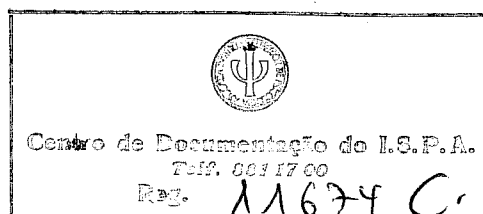
Apresentada por

**Horácio Pires Gonçalves Ferreira Saraiva**

Orientadora

**Professora Doutora M.<sup>a</sup> Isabel Estorninho da Matta**

**1996/97 - 1997/98**



## ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
ÍNDICE DOS QUADROS.....	5
1.- INTRODUÇÃO.....	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
2. OS GRUPOS: DEFINIÇÃO E CARACTERÍSTICAS.....	20
2.1. CLASSIFICAÇÃO GERAL DOS GRUPOS.....	24
2.1.1. GRUPOS OPERATIVOS.....	25
3. INTERACÇÕES SOCIAIS E O TRABALHO EM GRUPO.....	27
3.1. O TRABALHO EM GRUPO E O CONFLITO SÓCIO COGNITIVO.....	27
3.2. O TRABALHO EM GRUPO E EXPERIMENTAÇÃO PSICOSSOCIOLÓGICA.....	36
3.3. INTERACÇÕES VERBAIS E NÃO VERBAIS EM CONTEXTO PEDAGÓGICO.....	42
4. IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DO PENSAMENTO DE VIGOTSKY NO TRABALHO EM GRUPO.....	47
4.1. A ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL E O TRABALHO EM GRUPO.....	50
5. O TRABALHO EM GRUPO, O PROFESSOR E AS REGRAS.....	56
5.1. TRABALHO EM GRUPO.....	56
5.1.1. TRABALHO EM GRUPO VERSUS ENSINO EM GRUPO.....	58
5.2. O PAPEL DO PROFESSOR NO TRABALHO EM GRUPO.....	61
5.2.1. A ORGANIZAÇÃO E SUPERVISÃO DO PROFESSOR NO TRABALHO EM GRUPO.....	67
5.3. REGRAS PRÉ DEFINIDAS VERSUS AUSÊNCIA DE REGRAS PRÉ DEFINIDAS NO TRABALHO EM GRUPO.....	70
6. O TRABALHO EM GRUPO NA ESCOLA BÁSICA (1º CICLO).....	76
6.1. IMPORTÂNCIA DO TRABALHO EM GRUPO ESCOLARIDADE BÁSICA.....	80
6.2. CRITÉRIOS DE FORMAÇÃO DOS GRUPOS NA ESCOLARIDADE BÁSICA.....	82
6.2.1. NÚMERO DE ALUNOS POR GRUPO NÚMERO DE GRUPOS.....	82
6.3. OS GRUPOS HOMOGÉNEOS VERSUS HETEROGÉNEOS.....	84
6.3.1. GRUPOS HOMOGÉNEOS.....	84
6.3.2. GRUPOS HETEROGÉNEOS.....	86
6.4. FORMAÇÃO DOS GRUPOS:.....	89
6.4.1. ESPONTÂNEOS VERSUS ORGANIZADOS PELO PROFESSOR.....	89
6.4.2. GRUPOS FIXOS VERSUS VARIÁVEIS.....	92
7. ENQUADRAMENTO DO ESTUDO.....	96
8. OBJECTIVOS.....	103
8.1. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	103

9 HIPÓTESES.....	103
9.1. HIPÓTESES E DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS .....	103
10 METODOLOGIA.....	104
10.1. SELECÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA .....	104
10.2. TÉCNICA DE RECOLHA DE DADOS .....	107
10.2.1. RESULTADOS OBTIDOS NAS ENTREVISTAS .....	107
10.2.2. SITUAÇÕES/CONTEXTOS EXPERIMENTAIS .....	108
10.2.3. NATUREZA E DESCRIÇÃO DA TAREFA .....	110
10.2.4. PROCEDIMENTO.....	111
10.2.4.1. PRIMEIRA E TERCEIRA SITUAÇÃO/CONTEXTO EXPERIMENTAL.....	111
10.2.4.2. SEGUNDA E QUARTA SITUAÇÃO/CONTEXTO EXPERIMENTAL .....	113
11 DESCODIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS .....	115
11.1. DESCODIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DOS VÍDEOS.....	115
11.1.1. PRIMEIRO: INTERACÇÕES NÃO VERBAIS .....	116
11.1.2. SEGUNDO: INTERACÇÕES VERBAIS.....	117
11.2. DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS E SUB-CATEGORIAS DAS INTERACÇÕES NÃO VERBAIS .....	119
11.2.1. PRIMEIRA CATEGORIA: EXECUÇÃO .....	119
11.2.2. SEGUNDA CATEGORIA: PREPARAÇÃO DA TAREFA.....	120
11.2.3. TERCEIRA CATEGORIA: CORRECÇÕES E REFLEXÕES .....	121
11.2.4. QUARTA CATEGORIA: INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS .....	122
11.2.5. QUINTA CATEGORIA: AGRESSÃO.....	124
11.3. DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS E SUB-CATEGORIAS DAS INTERACÇÕES VERBAIS .....	125
11.3.1. SEXTA CATEGORIA: ESTRATÉGIAS VERBAIS .....	127
11.3.2. SÉTIMA CATEGORIA: RESPOSTAS VERBAIS.....	129
11.3.3. OITAVA CATEGORIA: VERBALIZAÇÕES .....	130
11.3.4. NONA CATEGORIA: ORGANIZAÇÃO DA TAREFA .....	131
11.3.5. DÉCIMA CATEGORIA: PRAZER NA EXECUÇÃO DA TAREFA.....	132
11.3.6. DÉCIMA PRIMEIRA CATEGORIA: INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS .....	133
11.3.7. DÉCIMA SEGUNDA CATEGORIA: PERSPECTIVA REFERENCIAL .....	134
11.3.8. DÉCIMA TERCEIRA CATEGORIA: ENUNCIADOS DE ALTO NÍVEL DE DISTANCIAMENTO.....	135
11.4. TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	136
12 RESULTADOS.....	138
12.1. INTERACÇÕES NÃO VERBAIS.....	138
12.1.1. TEMPO GASTO NA EXECUÇÃO DO TRABALHO EM GRUPO. ....	139
12.1.2. TOTAL DE INTERACÇÕES NÃO VERBAIS.....	140

12.1.3. VALORES REGISTRADOS NAS CINCO CATEGORIAS DE INTERACÇÕES NÃO VERBAIS.....	141
12.1.4. RESULTADOS DA PRIMEIRA CATEGORIA: EXECUÇÃO.....	143
12.1.4.1. RESULTADOS DAS SUB CATEGORIAS DA CATEGORIA - EXECUÇÃO.....	145
12.1.5. RESULTADOS DA SEGUNDA CATEGORIA: PREPARAÇÃO DA TAREFA.....	148
12.1.5.1. RESULTADOS DAS SUB CATEGORIAS DA CATEGORIA – PREPARAÇÃO DA TAREFA .....	151
12.1.6. RESULTADOS DA TERCEIRA CATEGORIA: CORRECÇÕES E REFLEXÕES.....	154
12.1.6.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA: CORRECÇÕES E REFLEXÕES.....	156
12.1.7. RESULTADOS DA QUARTA CATEGORIA: INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS.....	160
12.1.7.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA: INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS .....	162
12.1.8. RESULTADOS DA QUINTA CATEGORIA: AGRESSÃO.....	168
12.2. INTERACÇÕES VERBAIS .....	170
12.2.1. TOTAL DE INTERACÇÕES VERBAIS.....	171
12.2.2. VALORES REGISTRADOS NAS OITO CATEGORIAS DE INTERACÇÕES VERBAIS. ....	172
12.2.3. RESULTADO DA SEXTA CATEGORIA: ESTRATÉGIAS VERBAIS .....	174
12.2.3.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA: ESTRATÉGIAS VERBAIS .....	177
12.2.4. RESULTADOS DA SÉTIMA CATEGORIA: RESPOSTAS VERBAIS .....	183
12.2.4.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA – RESPOSTAS VERBAIS .....	184
12.2.5. RESULTADO DA OITAVA CATEGORIA: VERBALIZAÇÕES.....	185
12.2.5.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA – VERBALIZAÇÕES.....	187
12.2.6. RESULTADO DA NONA CATEGORIA: ORGANIZAÇÃO DA TAREFA.....	191
12.2.6.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA – ORGANIZAÇÃO DA TAREFA .....	193
12.2.7. RESULTADO DA DÉCIMA CATEGORIA: PRAZER NA EXECUÇÃO DA TAREFA. ....	195
12.2.7.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA – PRAZER NA EXECUÇÃO DA TAREFA .....	198
12.2.8. RESULTADO DA DÉCIMA PRIMEIRA CATEGORIA: INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS ...	199
12.2.8.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS.....	201
12.2.9. RESULTADO DA DÉCIMA SEGUNDA CATEGORIA: PERSPECTIVA REFERENCIAL.....	205
12.2.9.1. VERIFICAÇÃO DAS SUB-CATEGORIAS DA CATEGORIA – PERSPECTIVA REFERENCIAL .....	208
12.2.10. RESULTADO DA DÉCIMA TERCEIRA CATEGORIA: ENUNCIADOS DE ALTO NÍVEL DE DISTANCIAMENTO .....	211
13. CONCLUSÕES .....	214
13.1. HIPÓTESE GERAL .....	217
13.2. PRIMEIRA HIPÓTESE .....	218
13.3. SEGUNDA HIPÓTESE .....	225
13.4. TERCEIRA HIPÓTESE.....	227
13.5. QUARTA HIPÓTESE .....	231
14 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	236

## ÍNDICE DOS QUADROS

<b>Quadro I</b> Diferenças entre conhecimento declarativo e procedimental	74
<b>Quadro II</b> Factores que diminuem e aumentam a coesão do grupo.	95
<b>Quadro III</b> Constituição dos 4 grupos para cada uma das situações/contextos experimentais.	105
<b>Quadro IV</b> Definições das sub-categorias da primeira categoria – Execução.	120
<b>Quadro V</b> Definições das sub-categorias categoria – Preparação da tarefa.	120
<b>Quadro VI</b> Definições das sub-categorias da categoria - Correções e reflexões.	122
<b>Quadro VII</b> Definições das sub-categorias da categoria - Indicações referentes a estratégias.	123
<b>Quadro VIII</b> Definições das sub-categorias da categoria – Agressão.	124
<b>Quadro IX</b> Definições das sub-categorias da categoria – estratégias verbais	128
<b>Quadro X</b> Definições das sub-categorias da categoria - respostas verbais	129
<b>Quadro XI</b> Definições das sub-categorias da categoria – verbalizações	130
<b>Quadro XII</b> Definições das sub-categorias da categoria - organização da tarefa	131
<b>Quadro XIII</b> Definições das sub-categorias da categoria - prazer na execução da tarefa.	132
<b>Quadro XIV</b> Definições das sub-categorias da categoria - indicações referentes a estratégias	134
<b>Quadro XV</b> Definições das sub-categorias da categoria - perspectiva referencial.	135
<b>Quadro XVI</b> Definição e exemplos da categoria - enunciados de alto nível de distanciação	136
<b>Quadro XXI</b> Tempo de realização do trabalho em grupo nas diferentes situações/contextos experimentais.	139
<b>Quadro XXII</b> Total de interações não verbais observadas.	140
<b>Quadro XXIII</b> Distribuição das interações não verbais nas cinco categorias: execução; preparação da tarefa; reacção à tarefa ou ao parecer dos colegas; Indicações referentes a estratégias; agressão.	141
<b>Quadro XXIV</b> Resultados observados categoria – Execução	143
<b>Quadro XXV</b> Situações experimentais e comportamentos de execução.	144
<b>Quadro XXVI</b> Situações experimentais e comportamentos de execução (Sub categorias)	146
<b>Quadro XXVII</b> Resultados observados na categoria – preparação da tarefa.	149
<b>Quadro XXVIII</b> Situações experimentais e comportamentos de preparação da tarefa.	150
<b>Quadro XXIX</b> Situações experimentais e comportamentos de preparação da tarefa (Sub Categorias).	152
<b>Quadro XXX</b> Resultados observados na categoria – Correções e reflexões	155
<b>Quadro XXXI</b> Situações experimentais e comportamentos de Correção e reflexão (Sub Categorias).	157
<b>Quadro XXXII</b> Resultados observados na categoria – Indicações referentes a estratégias	161
<b>Quadro XXXIII</b> Situações experimentais e comportamentos de indicações referentes a estratégias (Sub categoria).	163
<b>Quadro XXXIV</b> Resultados observados na categoria - Agressão	169

<b>Quadro XXXV</b> Total de interacções verbais registadas.	171
<b>Quadro XXXVI</b> Distribuição das interacções verbais nas oito categorias.	172
<b>Quadro XXXVII</b> Resultados observados na categoria: Estratégias Verbais	175
<b>Quadro XXXVIII</b> Situações experimentais e estratégias verbais	176
<b>Quadro XXXIX</b> Situações experimentais e estratégias verbais (sub-categorias).	178
<b>Quadro XL</b> Resultados observados na categoria: respostas verbais	183
<b>Quadro XLI</b> Resultados observados na categoria: Verbalizações.	185
<b>Quadro XLII</b> Situações experimentais e verbalizações	186
<b>Quadro XLIII</b> Situações experimentais e verbalizações (sub-categorias).	188
<b>Quadro XLIV</b> Resultados observados categoria – Organização da tarefa.	192
<b>Quadro XLV</b> Situações experimentais e organização da tarefa (sub-categorias).	193
<b>Quadro XLVI</b> Resultados observados na categoria: prazer na execução da tarefa	196
<b>Quadro XLVII</b> Situações experimentais e prazer na execução da tarefa	197
<b>Quadro XLVIII</b> Resultados observados na categoria – indicações referentes a estratégias	199
<b>Quadro XLIX</b> Situações experimentais e indicações referentes a estratégias.	200
<b>Quadro L</b> Situações experimentais e indicações referentes a estratégias (sub categorias)	202
<b>Quadro LI</b> Resultados observados na décima segunda categoria.	205
<b>Quadro LII</b> Situações experimentais e perspectiva referencial.	206
<b>Quadro LIII</b> Situações experimentais e perspectiva referencial (sub-categorias).	208
<b>Quadro LIV</b> Resultados observados na categoria - enunciados de alto nível de distanciação	212
<b>Quadro LV</b> Situações experimentais e enunciados de alto nível de distanciação	212
<b>Quadro LVI</b> Confirmação da primeira hipótese	219
<b>Quadro LVII</b> Infirmação da primeira hipótese	219
<b>Quadro LVIII</b> Confirmação da segunda hipótese	225
<b>Quadro LVIX</b> Infirmação da segunda hipótese	226
<b>Quadro LX</b> Confirmação da terceira hipótese	228
<b>Quadro LXI</b> Infirmação da terceira hipótese	228
<b>Quadro LXII</b> Confirmação da quarta hipótese	231
<b>Quadro LXIII</b> Infirmação da quarta hipótese	232

Dissertação de mestrado em Psicologia, na Especialidade de Psicologia da Educação, apresentada ao Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Sob a orientação da Professora Doutora Isabel Matta, docente do referido instituto, pelo Dr.º Horácio Pires Gonçalves Ferreira Saraiva.

Para a minha mulher Cristina Saraiva

Com todo o meu amor.

Pela companhia, alegria, coragem

e serenidade no viver.

**À MINHA MÃE**

**MARIA DOS ANJOS**

**AO MEU PAI**

**ANTÓNIO GONÇALVES**

**À MINHA AVÓ**

**MARIA PIRES LOPES**

**AO MEU IRMÃO**

**SALVADOR GONÇALVES**

**À BRUNA E À MARTA**

## AGRADECIMENTOS

Apesar do presente trabalho constituir uma tese de Mestrado em Psicologia na área da Psicologia Educacional, o que supõe um trabalho individual, tal não foi possível sem a colaboração de outros. Queria, por isso, deixar registados os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que contribuíram directa ou indirectamente para que este trabalho pudesse ser apresentado.

**Gostaria de expressar os meus profundos agradecimentos a algumas pessoas em particular:**

À minha Professora e Supervisora desta investigação, a **Professora Doutora Isabel Matta**, que desde o primeiro dia demonstrou entusiasmo, disponibilidade e dedicação para que este trabalho fosse um excelente contributo para o enriquecimento dos meus conhecimentos. Se por um lado ficava admirado quer pela sua capacidade de pensar o pensamento, quer pela velocidade com que tal acontecia, ficava também, ao mesmo tempo com a noção do quanto teria de percorrer para somente a acompanhar. Foi a sua confiante amizade que tornou possível, em total liberdade, a realização deste trabalho. Do raro e gratificante privilégio de através do outro o próprio se poder pensar e trans-formar, como comigo ocorreu, sempre de tão difícil formalização, espero que o presente texto preste testemunho.

Ao **Professor Doutor Armindo Rodrigues**, pelas excelentes, perfeitas e meticulosas aulas que nunca esquecerei, o meu muito obrigado. A par dos conhecimentos transmitiu-me sempre uma constante e imutável capacidade de me tranquilizar. A serenidade com que sempre me falou foi um forte argumento para me motivar e levar a cabo este trabalho.

Desejo igualmente agradecer ao Dr.º António Ponces de Carvalho e à Dr.ª Maria da Luz de Deus Ramos, pacientes e sábios mestres a cujo ensino devo as minhas primeiras referências neste campo da educação e da pedagogia, memórias afectuosas, claras e objectivas que sempre me acompanham.

Não posso deixar de incluir neste grupo de ilustres, um agradecimento à minha educadora de Infância a Sr.ª Dona Maria Amélia, educadora ainda a leccionar no Jardim Escola João de Deus em Castelo Branco, e que me apresentou o fascínio de saber trabalhar em grupo.

Um grande agradecimento dirigido às professoras e à Sr.ª directora do Jardim Escola João de Deus dos Olivais a disponibilidade que me concederam de realizar a presente investigação neste centro educativo.

Por fim, às crianças do Jardim Escola João de Deus dos Olivais, que sem elas este trabalho não teria o menor sentido.

Linda-a-Velha, 15 de Outubro de 1998

## 1.- INTRODUÇÃO

A sociedade em que estamos actualmente inseridos, exige cada vez mais, a capacidade de responder às novas situações, que diariamente se deparam em todos os domínios e em todas as actividades profissionais.

Estes são algumas das condições actuais a que a Educação e o Ensino, e neste caso, todos os professores têm de se adaptar. Desta forma os professores, com o objectivo de atingir os novos objectivos pedagógicos, terão de progressivamente abandonar as metodologias essencialmente apoiados no trabalho individual, na memorização e na aquisição de conhecimentos.

No caso específico dos professores, as novas situações envolvem a forma como desenvolvem o raciocínio, a forma como as crianças comunicam e os diferentes contextos em que essa comunicação é posta em prática. Espera-se que as crianças tenham uma determinada capacidade de argumentar, de expressar as suas idéias, isto é, que tenham a capacidade de resolução de problemas suficientemente desenvolvida conferindo-lhes o grau de autonomia que se espera que tenham.

No presente trabalho pretende-se investigar o trabalho em grupo em crianças do primeiro ciclo do Ensino Básico (1.º Ciclo).

A investigação terá incidência sobre alguns fenómenos específicos, nomeadamente sobre a presença/ausência do professor durante a realização da tarefa em grupo e regras pré definidas sobre a tarefa versus sem regras pré definidas para a realização do trabalho (em grupo).

As estratégias do ensino/aprendizagem, que se colocam à disposição dos professores com a aplicação desta metodologia (o trabalho em grupo), são muito variadas e diversificadas, possibilitando um estado de auto satisfação tanto para o professor como um elemento fortificante da auto estima e auto confiança de quem participa directamente na realização da tarefa, factores fortemente correlacionados com o sucesso escolar.

Reconhecemos que para se atingir este estado de mudança no ensino e na forma de ensinar, há a necessidade de um envolvimento pessoal que depende da disponibilidade do professor para aceitar, a mudança do modelo tradicional de aula, a própria organização interna da turma e porque não as próprias condições materiais e físicas das salas de aula.

Do ponto de vista psicológico.é relativamente fácil para um professor aprender conteúdos científicos novos, pode adquiri-los através da leitura de livros científicos e realizar algumas experiências neles contidas, mas este mecanismo cognitivo não é válido quando se pretende alterar um método de ensino, que aplica no processo ensino/aprendizagem.

A aplicação de uma nova metodologia de ensino implica alterações profundas na atitude, estilo e personalidade do professor. Do ponto de vista teórico o professor pode até aprender por si próprio uma nova metodologia, mas dificilmente conseguirá pô-la em prática com sucesso.

Mas em ambos os casos, há a necessidade do professor estar motivado para perceber que é ele que tem, em primeiro lugar, de aprender. O mais difícil, é quando se pretende modificar (quando necessário), a forma ou o método de ensino.

Sabe-se que as estratégias, que os professores utilizam para ensinar estão mais correlacionadas com a forma como aprenderam do que como foram ensinados a ensinar. Os professores não têm sido ensinados da forma como se espera que venham a ensinar, facto que dificulta o desenvolvimento da capacidade de “*ser professor*”. (Domingos, 1979).

Uma das formas de interromper este ciclo é proporcionar aos futuros professores a oportunidade de frequentarem cursos, onde sejam “ensinados” do modo como se espera que venham a ensinar. Provavelmente vão continuarão a ensinar como foram ensinados, ainda que, com limitações do modo que se julga ser o pedagógica e psicologicamente correcto.

A clarificação de um conceito de trabalho em grupo requer a definição dos objectivos e dos conteúdos da acção que mobiliza todos os elementos do grupo, e também de opções no que respeita à dinâmica dos grupos.

Um projecto de trabalho em grupo, e a motivação dos alunos para o referido projecto, são condicionantes da dinâmica que se gera na execução da própria tarefa. O êxito de um projecto e dos objectivos previstos depende da estrutura do grupo, da sua composição, da sua maturidade, dos papéis desempenhados, da forma como são encarados e vividos os conflitos, da atitude do professor enquanto regulador das actividades de aprendizagem.

A defesa, que faremos ao longo deste trabalho, da abordagem sobre o trabalho em grupo está enraizada nos nossos próprios compromissos e valores ideológicos no que respeita aos objectivos da educação. Uma educação adequada às crianças deverá dirigir-se ao pleno desenvolvimento das suas mentes em crescimento, à medida que se esforçam por compreender melhor as suas experiências. No sentido mais lato, o termo mente, englobará não só os conhecimentos e capacidades, mas também a sensibilidade emocional, moral e estética.

Dos 3 aos 9 anos de idade, a maior parte das crianças ainda responde avidamente às sugestões dos adultos, contribuem prontamente para os trabalhos em grupo e procuram entusiasticamente obter capacidades novas. O trabalho em grupo oferece oportunidades para que elas o possam fazer.

Os contactos sociais das crianças estendem-se para lá da família para incluir o mundo dos colegas, desempenhando importantes funções na vida e no desenvolvimento infantil.

O processo de desenvolvimento social das crianças é longo e complexo. Os pais, e outros membros da família, favorecem o desenvolvimento social, por outro lado, a acção que o produz decorre, em grande parte, entre os colegas da criança e outros adultos que não os pais: assim, os contactos sociais das crianças estende-se para lá da família, para incluir um mundo vasto onde sobressaem os colegas.

Pensamos que a realização de trabalhos de grupo assume um relevo cada vez maior, isto como resultado de mudanças sociais as crianças entram cada vez mais cedo em contextos organizados de colegas, como amas, creches, infantários. Além disso, as crianças participam frequentemente em várias actividades de grupo depois da escola e nas férias (clubes, ATL, desporto, etc.).

Estas experiências determinam que as crianças passem muito tempo com colegas de idades semelhantes ao longo da infância e da adolescência. O grupo de colegas e as actividades que com eles se realizam torna-se um agente socializador cada vez mais importante na vida das crianças, e portanto, um elemento central no seu desenvolvimento.

Numa tarefa como a de trabalho em grupo, os colegas que compõem o grupo de trabalho, são iguais ou, no sentido mais comum, amigos da mesma idade. As relações entre eles são significativas, até mesmo para as crianças mais pequenas, e assumem uma importância cada vez maior à medida que as crianças crescem.

Na nossa cultura, o grupo de colegas é está bem diferenciado do mundo dos adultos. As crianças têm segredos, códigos e uma cultura comum, com os quais

promovem sentimentos de solidariedade no grupo e a separação dos adultos. Juntas exploram idéias, assim como o mundo físico.

Os colegas, e sobretudo os amigos, são importantes fontes de camaradagem e divertimento, com quem se partilham opiniões e coisas materiais; servem como confidentes e críticos, actuam como aliados leais, e fornecem estabilidade em situações de stress e transição. Ou, pelo contrário, os colegas são fonte de stress, sofrimento e angústia. Em suma exercem entre si influências profundas (Oliveira, 1994).

O presente trabalho mostra algumas diferenças que podem ocorrer numa tarefa que privilegia directamente a socialização das crianças na escola básica 1.º ciclo: a realização de trabalhos de grupo.

Neste trabalho tentamos compreender globalmente o processo de desenvolvimento da socialização das crianças através de uma situação muito específica: o trabalho em grupo

Elaborámos um conjunto de 4 situações/contextos experimentais nos quais as crianças realizaram trabalhos de grupo. Pretende-se analisar o papel das relações entre colegas, e as funções das interacções sociais em função de duas variáveis:

- ❖ **Presença/ausência do professor** durante a realização do trabalho em grupo

- ❖ **Existência/ausência de regras pré definidas** para a realização do trabalho em grupo.

Estas duas variáveis originaram 4 situações/contextos experimentais que serviram de base para a nossa investigação:

- ❖ Realização do trabalho em grupo na **ausência do professor e sem regras pré definidas;**
- ❖ Realização do trabalho em grupo na **ausência do professor e com regras pré definidas;**
- ❖ Realização do trabalho em grupo na **presença do professor e sem regras pré definidas;**
- ❖ Realização do trabalho em grupo na **presença do professor e com regras pré definidas.**

Assim os resultados apresentados no final desta investigação estão relacionados com as interacções sociais que as crianças revelaram ter ao nível das comportamentos verbais e não verbais nestas quatro situações/contextos experimentais.

Achamos que este trabalho de investigação onde abordamos o trabalho em grupo na escola básica 1.º ciclo, em associação com as variáveis experimentais (presença/ausência do professor e presença/ausência de regras pré definidas) se torna actual e pertinente a quatro níveis gerais:

- Uma grande parte das pesquisas do desenvolvimento e da aprendizagem das crianças nos últimos vinte anos corrobora a perspectiva de que o trabalho em grupo é uma forma adequada de estimular e valorizar o desenvolvimento intelectual e social das crianças.
- A abordagem que faremos (incluindo as variáveis experimentais) faz parte de um currículo equilibrado. O trabalho em grupo pode e deve complementar e intensificar aquilo que as crianças aprendem com os outros métodos de ensino.
- Pensamos que o estudo pormenorizado e quase exaustivo que realizámos sobre as quatro situações/contextos experimentais poderão vir a fornecer uma melhor compreensão sobre a natureza e as funções do trabalho em grupo nos anos da escolaridade básica 1.º ciclo e por outro lado, examinar como esta actividade de trabalho em grupo é distinta dos outros métodos de ensino que, no entanto, complementa.

Relativamente à revisão da literatura, abordamos numa primeiro capítulo a definição e as características principais dos grupos, focalizamos e enquadrámos em seguida o trabalho em grupo no contexto das interacções sociais dando especial enfoque na perspectiva teórica sobre o conflito sócio cognitivo e nas interacções verbais na sala de aula.

Destacámos num capítulo independente as implicações pedagógicas de Vigotsky na educação, em particular o conceito de zona de desenvolvimento proximal e a sua aplicação face ao trabalho em grupo.

Numa fase posterior deste trabalho enquadrámos do ponto de vista teórico as duas variáveis que constituíram o objecto de estudo desta investigação sobre o trabalho em grupo, isto é, abordamos o papel e influência do professor durante a realização do trabalho em grupo e o papel e influência das regras no trabalho em grupo.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2. OS GRUPOS: DEFINIÇÃO E CARACTERÍSTICAS**

O ser humano é gregário por natureza e a sua existência e subsistência, deve-se aos inter-relacionamentos grupais. Desde o nascimento, o indivíduo participa e pertence a diferentes grupos, numa constante necessidade de encontrar o equilíbrio entre a busca da sua identidade individual e a necessidade de uma identidade grupal e social.

De forma muito linear, pode-se definir grupo como um conjunto de pessoas, um conjunto de grupos constitui uma comunidade e ao conjunto interactivo das comunidades designa-se sociedade ( Zimmerman, 1997).

A importância do conhecimento e a utilização da psicologia dos grupos surge do facto de que todos os indivíduos passam a maior parte do tempo da sua vida

convivendo e interagindo com os mais diversos grupos. Assim, desde o primeiro grupo natural (existente em todas as culturas), a família nuclear, onde o bebé convive com os pais, avós, irmãos etc., e, em seguida na creche, Jardim Escola, Escola Básica, etc., as crianças vão estabelecendo os mais diversificados vínculos e relações.

Os grupos por onde as crianças vão participando e interagindo, renovam-se e ampliam-se com o tempo até chegarem à vida adulta. Constituem novas famílias, filiam-se a grupos associativos, profissionais, desportivos, sociais, etc.

A essência dos indivíduos reside no facto de que todos eles são portadores de um conjunto de sistemas: desejos, identificações, valores, capacidades, mecanismos defensivos e, acima de tudo, necessidades básicas, como a dependência e o reconhecimento dos outros, com as quais todos os indivíduos são forçados a conviver (Zimmerman, 1997).

Assim, e uma vez que o mundo interior (que habita dentro de cada um de nós), e o mundo exterior são a continuação um do outro, também da mesma forma o mundo individual e o social não existem separadamente, pelo contrário, eles se diluem, interpenetram, complementam e confundem-se entre si (Zimmerman, 1997).

Com base nestas premissas e segundo Zimmerman, todo o indivíduo é um grupo (na medida em que, no seu mundo interno, um grupo de personagens introjectados como os pais, irmãos, etc., convivem e interagem entre si), da mesma maneira, como todo grupo pode comportar-se como uma individualidade (inclusive podendo

adquirir a uniformidade de uma caracterologia específica e típica, designado-se como por exemplo “um grupo obsessivo” ou um grupo “trabalhador”, etc.).

A definição do termo “grupo”, torna-se portanto muito imprecisa e vaga, uma vez que pode designar conceitos muito dispersos e amplamente aceites. Assim, a palavra “grupo”, tanto define, concretamente, um conjunto de três pessoas (embora para muitos autores, uma relação bipessoal já seja considerado grupo), como também pode designar uma família ou uma turma (formada espontaneamente); uma composição artificial de grupos como, por exemplo, uma turma de alunos, um grupo terapêutico, um auditório, etc.

Existem, portanto, grupos de todos os tipos, e a primeira subdivisão necessário, é a diferenciação entre os grandes grupos (macro sociologia), e pequenos grupos (micro psicologia). Mesmo assim, e apesar desta separação, convém sublinhar que, os micro grupos costumam reproduzir, em miniatura, as características sócio/económicas/políticas e a dinâmica psicológica dos grandes grupos.

Em seguida enumeram-se as características que formam um grupo propriamente dito. Os grupos sejam eles de natureza operativa ou terapêutica, preenchem as seguintes condições básicas mínimas (Zimmerman, 1997):

- Um grupo não é um mero somatório de indivíduos, pelo contrário, constitui-se como nova entidade com leis e mecanismos próprios e específicos.
- Todos os elementos do grupo estão reunidos, face a face, em torno de uma tarefa e de um objectivo comum ao interesse deles.

- Dimensão de um grupo não pode exceder o limite que ponha que ponha em risco a indispensável preservação da comunicação, tanto visual como a auditiva.
- Deve haver a instituição de um enquadramento ou setting e o cumprimento das regras estabelecidas. Assim, além de ter os objectivos claramente definidos, o grupo deve levar em conta a preservação de espaço (local para a tarefa ou reunião), de tempo (dia e hora marcado, duração para a tarefa ou reunião), bem como o estabelecimento de regras relativas à delimitação e normalização da actividade proposta ao grupo.
- O grupo é uma unidade que se comporta como uma totalidade, e vice-versa, de modo que, se organiza a serviço dos seus membros e os membros organizam-se a serviço do grupo.
- Apesar de um grupo se constituir como uma nova entidade, com uma entidade de grupo, própria e genuína, é também indispensável que fiquem claramente preservadas, separadamente, as identidades específicas de cada um dos indivíduos componentes do grupo.
- Em todo o grupo coexistem duas forças contraditórias permanentemente em acção: uma tende à sua coesão, e a outra, à sua desintegração.

A dinâmica que se passa dentro de qualquer grupo processa-se em dois planos, tal como foi referido por Bion (1983), um é o da intencionalidade consciente (grupo de trabalho), e o outro é o da interferência de factores inconscientes (grupo de

supostos básicos). É claro que na prática, esses dois planos não são estanques, pelo contrário, costuma haver uma flutuação e superposição entre eles.

É inerente à concepção de grupo a existência de interação afectiva entre os seus membros, que pode assumir as mais variadas e múltiplas formas. Nos grupos existe sempre uma hierarquia, onde estão distribuídas as posições e papéis de cada um dos membros.

### **2.1. Classificação Geral dos Grupos**

É válido segundo Zimerman (1997), partir do princípio de que, virtualmente, a essência dos fenómenos dos grupos é a mesma em qualquer tipo de grupo e que aquilo que determina as diferenças, entre os diferentes grupos, consiste na finalidade para a qual eles foram criados e compostos.

Assim, em algumas circunstâncias, os fenómenos psíquicos que se geram num determinado grupo estão em estado latente, noutras situações torna-se inerente à natureza do próprio grupo a emergência de ansiedades, resistências, transferências, etc., podendo dar lugar a interpretações.

É amplo o campo onde a aplicação do trabalho em grupo pode ocorrer, é muito vasta a possibilidade de fazer arranjos combinatórios criativos, associando os recursos técnicos e as finalidades possíveis. Assim, uma vez que é possível existir

uma certa confusão semântica sobre o trabalho em grupo, tornou-se necessário realizar uma classificação das múltiplas modalidades de trabalho em grupo.

A classificação que em seguida se apresenta fundamenta-se no critério das finalidades a que se destina o grupo, partindo de uma divisão genérica partindo de dois grandes ramos:

- Grupos operativos
- Grupos psicoterapêuticos

### **2.1.1. Grupos Operativos**

Em linhas gerais, os grupos operativos estão relacionados com os seguintes campos:

#### **ENSINO-APRENDIZAGEM**

A ideologia subjacente a este tipo de grupo é a de que o essencial é “aprender a aprender”, e que “mais importante do que encher a cabeça de conhecimentos é formar cabeças”. São inúmeras as modalidades de aplicação dos grupos operativos (Ensino Aprendizagem) (Zimmerman & Osório 1997).

#### **INSTITUCIONAIS**

Cada vez mais se utiliza esta actividade operativa nas instituições em geral. Dentro das escolas promovem-se reuniões que juntam pais, professores e alunos com o

objectivo de debaterem e encontrar soluções comuns para uma adequada formação humanística (Outeiral, 1997).

## **COMUNITÁRIOS**

O melhor exemplo deste tipo de grupo, é o grande crescimento que tem vindo a obter nos programas direccionados para a saúde mental. Técnicos de diferentes áreas de especialização (além de psiquiatras, outros médicos, psicólogos, assistentes sociais, enfermeiros, etc.) podem ser treinados para realizarem trabalho relacionado com a integração e com o desenvolvimento de capacidades positivas (Zimmerman & Osório 1997).

## **TERAPÊUTICOS**

Tal como a própria denominação indica, os grupos operativos terapêuticos visam fundamentalmente a melhoria de alguma situação de patologia dos indivíduos, quer seja estritamente no plano da saúde orgânica, quer no do psiquismo, ou em ambos ao mesmo tempo (Zimmerman & Osório 1997).

### 3. INTERACÇÕES SOCIAIS E O TRABALHO EM GRUPO

#### 3.1. O Trabalho em Grupo e o Conflito Sócio Cognitivo

Vamo-nos centrar no modelo construtivista e interaccionista de Piaget e seus discípulos, observando o contributo destes autores para a compreensão do fenómeno em questão: O trabalho em grupo.

Entre os factores gerais responsáveis pela evolução cognitiva, Piaget distingue interacções e transmissões sociais. A este propósito Piaget foca que o ser humano é colocado desde o nascimento num meio social, que age sobre ele da mesma forma que o mundo físico. *“Como é evidente que a criança beneficia, em toda a parte, de contactos sociais desde a mais tenra idade, isso mostraria, na melhor das hipóteses, que existem certos processos comuns de socialização que interferem com os processos de equilibração”* (Piaget, 1984, pág. 64).

Piaget oferece um quadro teórico que situa este factor como fundamental e demonstra o isomorfismo entre as estruturas operatórias e as estruturas subjacentes às interacções sociais de troca de idéias e de valores, no entanto este enquadramento não foi devidamente explorado pelo autor senão em dois domínios específicos: o do julgamento moral e o da ligação entre cooperação e nível intelectual.

Foram alguns dos seus seguidores, entre os quais se destacam Doise, Mugny e Perret-Clermont, que vão procurar dar valor aos aspectos sociais na construção psicogenética. Os autores preocupam-se em evidenciar o facto do trabalho em grupo ser gerador de conflito sócio-cognitivo.

Assim o trabalho em grupo começou a ser encarado como um elemento que capacita as crianças para resolver problemas a um nível mais avançado do que se estas trabalhassem individualmente sobre o mesmo problema. *“A dinâmica do desenvolvimento cognitivo resulta principalmente dum conflito de comunicação social. Aquando da interacção entre vários indivíduos, as centrações opõem-se mais directamente que no caso da interacção de um único indivíduo com objectos físicos”* (Doise & Mugny, 1981, pág. 40).

Tendo por base as teorias do conflito sócio-cognitivo, Doise, Mugny e Perret-Clermont, entre outros, pretendem mostrar como determinadas formas de interacção social podem levar ao desenvolvimento das estruturas operatórias. Os autores consideram que as operações cognitivas não se desenvolvem apenas quando o indivíduo interage com os objectos do seu meio físico.

Segundo estes autores, o desenvolvimento das operações cognitivas é favorecido quando vários indivíduos são necessários para coordenar as suas acções com o meio. Como refere Perret-Clermont, *“é através das suas coordenações com outrem que a criança é levada a elaborar sistemas de organização das suas acções sobre o real”* (Perret-Clermont, 1978, pág. 43).

Esta nova corrente pretende evidenciar a influência das coordenações inter-individuais sobre as coordenações intra-individuais: *“O nosso objectivo é propor uma concepção piagetiana da inteligência. Se Piaget descreve a actividade intelectual como uma coordenação, essa coordenação não é somente de natureza individual, mas de natureza social. É precisamente coordenando as suas acções com as de outros que o indivíduo adquirirá o domínio de sistemas de coordenação que, posteriormente, serão individualizados e interiorizados”* (Doise & Mugny, 1981, pág. 34).

De acordo com estes autores o desenvolvimento cognitivo processa-se pelo mecanismo do conflito sócio-cognitivo, ou seja, pelo confronto entre respostas diferentes dadas por sujeitos diferentes. Gera-se conflito cognitivo – entre os esquemas do sujeito e conflito social entre as diferentes resposta dadas por diferentes sujeitos.

O desenvolvimento cognitivo promove-se de forma privilegiada no seio da interacção social com outras crianças de nível cognitivo semelhante (confronto de um mesmo sistema a partir de pontos de vista opostos) ou diferentes (sistemas antagónicos de resposta).

Um factor considerado como imprescindível para o aparecimento do conflito sócio-cognitivo é a necessidade de haver uma verdadeira coordenação de pontos de vista e um tipo particular de negociação entre os parceiros, e não uma imposição ou mera justaposição de respostas. Como refere Perret-Clermont, *“os parceiros têm que ter alcançado um determinado limiar de desenvolvimento a fim de serem*

*capazes de cooperar e, (...) devem ser pares, a fim de que as suas relações interpessoais não venham a ser regidas por uma relação hierárquica de autoridade”* (Perret-Clermont, 1978, pág. 38).

Algumas experiências significativas descritas na literatura (Doise & Mugny, 1981; Perret-Clermont, 1978 e Morgado, 1991) podem ajudar-nos a delimitar e precisar as condições necessárias ao processo interactivo para que este possa, vir a obter os efeitos desejados, isto é, levar a um processo cognitivo.

Em particular, parece não ser possível desprezar a influência de três importantes factores (Doise & Mugny, 1981; Perret-Clermont, 1978 e Morgado, 1991):

- É essencial que a interacção tenha lugar na fase de elaboração de uma noção;
- A comunicação verbal neste período é crucial para o progresso; e
- A estrutura do grupo tem um efeito diferente dependendo do nível inicial do sujeito.

Nas situações experimentais criadas pelos autores atrás referidos, as crianças são sempre inicialmente pré-testadas para determinar o seu nível de desempenho num problema e são distribuídas ao acaso em condições de resolução de problemas colectivos (situações experimentais), e individuais (situação de controlo); posteriormente, são pós-testadas para fazer a avaliação dos seus possíveis progressos nas duas situações.

Uma primeira consideração que se pode formular é relativa ao efeito do trabalho colectivo ou em grupo em comparação com o trabalho individual. O primeiro parece apresentar benefícios mais significativos, sobretudo na construção de uma noção operatória. *“se a criança se encontra num estado inicial de elaboração de uma noção específica, chega a soluções mais elaboradas quando trabalha colectivamente do que quando o faz individualmente”* (Garugadi, Depaoli & Mugny, 1980, pág. 44).

Uma experiência comprovativa do atrás referido é realizada por Doise & Mugny (1981), utilizando uma tarefa de jogo cooperativo e coordenação de acções interdependentes. Os resultados desta tarefa revelam que o grupo atinge melhores desempenhos do que os indivíduos isoladamente, mas somente a um dado nível. Esta superioridade esbate-se com o desenvolvimento psicogenético.

Assim, a diferença entre os indivíduos e pares é significativa entre os mais novos, mas deixa de o ser entre os mais velhos. *“As diferenças que favorecem o grupo em relação ao indivíduo não estão presentes senão a um nível genético inferior ao considerado como necessário ao êxito na tarefa”* (Doise & Mugny, 1975, pág. 16).

Os autores trabalharam com crianças de 7-8 anos. As diferenças de desempenho foram avaliadas a partir do nível etário dos sujeitos. Aos 7-8 anos os resultados do grupo são melhores do que os dos indivíduos, porque é por esta idade que se constróem progressivamente as coordenações implicadas na tarefa. Aos 9-10 anos as principais dificuldades de coordenação foram resolvidas e as diferenças entre grupo e indivíduo deixaram de se verificar.

Ainda que possamos concluir que os desempenhos colectivos são superiores aos individuais, essa superioridade não é evidente em qualquer momento do desenvolvimento cognitivo. Paralelamente, se se constata, após a fase de interacção, progressos individuais superiores aos derivados de um trabalho individual, essa diferença não está patente em qualquer grupo etário.

Assim, deve haver determinados pré-requisitos que sem os quais nenhum tipo de trabalho (de grupo ou individual), provoca progressos. Isto significa que os desempenhos parecem estar altamente dependentes do nível inicial de desenvolvimento dos sujeitos. Os dados das experiências descritas anteriormente, apontam para mais progressos quando os sujeitos de diferentes níveis actualizam diferentes procedimentos na mesma tarefa.

Vejamos primeiramente, o que acontece quando sujeitos de nível igual são colocados em situação de interacção social. Se à partida somos levados a pensar que esta situação não é favorável à actuação do mecanismo do conflito sócio-cognitivo, uma análise mais cuidadosa revela-nos *que “um conflito sócio cognitivo, mesmo fundado sobre respostas opostas mas revelando um mesmo esquematismo operatório, deverá conduzir ao progresso”* (Doise & Mugny, 1981, pág. 97).

É, pois, possível induzir o conflito desde que haja conflito de comunicação, traduzido por um desacordo, quanto ao conteúdo das centrações. Doise, Mugny e Perret-Clermont (1976) e Doise & Mugny (1976; 1981), utilizando uma tarefa de conservação do comprimento e com as crianças não conservadoras, recorrem ao

experimentador como indutor do conflito, quer utilizando uma argumentação incorrecta de nível similar à da criança, mas oposta à sua (centração simétrica), quer argumentação correcta. No momento do pós-teste, o grupo experimental apresenta progressos em relação ao grupo controlo, nas duas situações experimentais, ainda que os progressos ainda não sejam exactamente os mesmos.

Nesta situação as crianças são confrontadas com dois tipos de modelos opostos. O que acontecerá quando houver apenas modelos incorrectos? Uma investigação de Ames e Muray (1982), revela que mesmo uma informação incorrecta que entra em conflito com uma crença igualmente incorrecta pode estimular o crescimento cognitivo, o que quer significar que *“a apresentação de um modelo correcto a crianças não conservadoras, durante a sessão interactiva, não é uma condição necessária para (...), é a confrontação entre cognições opostas que conduz a uma re-estruturação cognitiva e, eventualmente, a um nível de cognitivo superior, mesmo se a informação que provoca o conflito é incorrecta”* (Bell, Grossen & Perret-Clermont, 1985, pág. 44).

Mugny e Doise (1978; 1981), utilizando uma tarefa de representação espacial, resolvem combinar as crianças segundo níveis diferentes, de acordo com os resultados no pré-teste as conclusões vão no sentido de que *“quanto mais alto o nível do mais avançado membro do grupo, melhor é o desempenho colectivo”* (Mugny & Doise, 1978, pág. 187).

Contudo convém tecer algumas considerações a propósito da interpretação dos resultados, já que segundo Doise e Mugny, nem todas as situações interactivas induzem conflito.

Os autores sublinham que sujeitos de baixo nível, quando interagem entre si, mostram poucos progressos no pós-teste, uma vez que ambos tendem a usar a mesma estratégia de resolução do problema, excluindo a possibilidade da emergência do conflito.

Por outro lado, quando sujeitos de baixo nível interagem com sujeitos de nível intermediário o conflito é possível. O sujeito intermediário possui um sistema pouco estável e, por isso, perturbado pelas soluções não aceitáveis propostas pelo sujeito de nível mais baixo. Enquanto procuram ambos uma solução para o problema, entram em confrontação e tomam consciência da existência de soluções alternativas, o que conduz à possibilidade de ambos mudarem as suas próprias soluções.

Os resultados sugerem ainda, que os sujeitos de nível mais baixo interagindo com os sujeitos de nível avançado, podem não apresentar progressos no pós-teste

A combinação de sujeitos de nível avançado é proveitosa porque as estratégias de solução do problema tendem a oscilar, provocando confrontação. Os progressos assinalados nesta experiência, levam-nos a concluir que a principal característica de uma situação de interacção social fecunda é a de opor entre si pontos de vista diferentes, pontos de vista que possuam um grau óptimo de divergência. Como

refere Fraysse, (1988) *“as crianças que progridem são aquelas em que os parceiros podem verbalizar os seus desacordos e, sobretudo, explicitar o seu ponto de vista. Mais, parece que um certo equilíbrio entre parceiro na expressão do conflito é necessário, bem como na produção óptima de desacordo”*. (Fraysse, 1988, pág. 6).

Esta ideia reforça os estudos de Kuhn (1972), ao sugerir que *“tem que haver um intervalo óptimo entre o nível de desenvolvimento dos sujeitos. Este intervalo deve ser suficientemente pequeno para que a diferença no comportamento corresponda à aquisição que a criança tem que fazer, e suficientemente amplo para que a contradição entre os dois conjuntos de comportamentos produza desequilíbrio cognitivo”* (citado por Bell, Grossen e Perret-Clermont, 1985, pág. 48).

Todas as experiências até aqui relatadas evidenciam a superioridade dos desempenhos colectivos relativamente aos individuais, sendo a explicação para estes resultados retirada da existência de um mecanismo de conflito sócio-cognitivo que estaria actuante na situação interactiva. Assim, os progressos individuais que testemunharam uma reestruturação cognitiva de nível superior dependem, em qualquer situação, do conflito sócio-cognitivo engendrado pela confrontação de sistemas de respostas antagónicas, mas também pela confrontação, dentro de um mesmo sistema, de pontos de vista opostos.

Estas situações são geradoras de conflito, uma vez que o parceiro apresenta um modelo contraditório de resolução do problema e pode dar indicações específicas para justificar a sua posição. Este conflito é social, na medida em que o aspecto cognitivo se traduz por um comportamento do outro, que, pelo seu estatuto e estilo,

dá à interacção uma dinâmica muito própria, assente numa verdadeira possibilidade de coordenação.

Nesta perspectiva, podemos considerar que o fim último a atingir, através do trabalho em grupo, é o progresso cognitivo, o que implica uma análise criteriosa do nível cognitivo dos sujeitos.

### **3.2. O Trabalho em grupo e Experimentação Psicossociológica**

A experimentação psicossociológica, tal como é concebida por Doise (1984), diz respeito, à articulação entre o individual e o sociológico, elaborada na maior parte das vezes, através do estudo das interacções de um número restrito de indivíduos. Estas interacções permitem, contudo, esclarecer os processos que constituem, de certo modo, o individual a partir do social e o social a partir do individual (Doise, 1984).

A articulação do individual e do colectivo foi o objecto das questões que levaram Sherif (1935) à elaboração da sua célebre experiência do grupo na formação das normas e atitudes. Entre as experiências que estudaram as características das interacções sociais, referimos a de Sampson (descrita por Sherif, 1969), esta experiência utiliza o paradigma de Sherif e articula a situação experimental com as relações sociais existentes entre os sujeitos antes das experiências.

Os resultados destes trabalhos mostram que os sujeitos, em situação de grupo, têm comportamentos muito diferentes daqueles que teriam se não estivessem em grupo. Uma das variáveis que foi estudada, na situação de grupo, foi o efeito do aumento de risco. Os resultados destes estudos mostram que, de forma sistemática, os sujeitos em situação de grupo tomam decisões mais arriscadas que em situação individual (Doise & Moscovici, 1973). Os grupos tomam decisões que são, em média, mais arriscadas do que as tomadas por indivíduos.

O estudo do trabalho em grupo, deverá analisar o modo como determinadas particularidades do comportamento humano em interacção podem produzir novas interacções. Nestas situações, trata-se de estudar o modo como vários sujeitos, num dado momento do seu desenvolvimento, interagem uns com os outros.

Assim a hipótese de Doise (1984), é: os sujeitos em grupo, interagem de forma diferente consoante as verbalizações que emitem durante a situação. Doise mostra que os sujeitos antes de iniciar a tarefa em grupo, obedecendo (ou não) ao experimentador, discutem entre si para formular uma decisão em comum, isto é, os diferentes aspectos do problema são diversamente considerados pelos diferentes indivíduos. Só após esta etapa, é possível um acordo.

Para acontecer a redefinição da situação inicial, um ou vários aspectos têm de tornar-se dominantes para todos os sujeitos, vencendo as várias considerações que originaram as diferentes respostas individuais. Os sujeitos em grupo, são levados a efectuar um verdadeiro trabalho de organização cognitiva, quer no sentido de uma

inovação – uma nova dimensão que adquire prioridade – quer no sentido de uma organização, já presente em vários membros e que se impõe a todos Doise (1984).

Certas situações experimentais (Hall & Watson, 1970, Hall & Williams, 1966) citados por Doise (1984), parecem sugerir que a primeira forma de estruturação colectiva, produz-se no caso de existir uma grande divergência interindividual. Assim, o trabalho de grupo resulta numa estruturação cognitiva de nível superior.

Experiências com grupos de crianças realizadas por Doise (1969,1973), mostram que se apresentam diferenças entre a estruturação das interacções colectivas e as individuais. Os resultados indicam que, a estruturação cognitiva das crianças que realizam as tarefas em grupo é mais forte que a estruturação cognitiva das crianças que realizam a tarefa individualmente.

As experiências de Doise, mostram como a própria dinâmica de certas interacções sociais provoca transformações cognitivas, que podem estar na base da polarização que se produz quando os indivíduos são levados a articular-se, mesmo que provisoriamente, num determinado ponto.

Perret-Clermont (1978), mostra experimentalmente também que, em certas condições, uma situação de interacção social, que requer que os sujeitos coordenem entre si as suas acções ou que confrontem os seus pontos de vista, pode acarretar uma modificação subsequente da estruturação cognitiva individual.

Várias experiências, que apelavam para diferentes noções (conservação das quantidades de líquidos, conservação do número etc) e que eram dirigidas a crianças cuja idade varia entre 4 e 7 anos, provocaram nos sujeitos progressos subsequentes à interacção social, provenientes de processos de estruturação cognitiva já conhecidos (Inhelder, Sinclair, Bovet, 1974), enquanto elementos explicativos do desenvolvimento mental (Perret-Clermont, 1978).

Segundo a corrente das teorias do processo de equilibração de inspiração Piagetiana, toda a alteração cognitiva advém de um processo de reestruturação. O processo de reestruturação pode ser induzido experimentalmente, apresentando à criança um modelo cujas condutas são de um nível genético superior. Cria-se assim, um desequilíbrio entre as suas expectativas, e o comportamento efectivo do modelo. (Perret-Clermont, 1978).

As mudanças de comportamento que interessaram vários autores estão relacionados com as transformações que ocorrem nas estruturas cognitivas. Rest, Turiel e Kohlberg (1969); Turiel (1969), estudaram experimentalmente o juízo moral dentro do quadro de uma teoria de equilibração e Kuhn (1972) procurou, no âmbito do domínio cognitivo, pôr em evidência, de forma análoga, o facto de que o modelo social é uma fonte de mudanças para o sujeito, não porque determine uma forma de pensamento a imitar, mas sim porque estimula a evolução da criança no mesmo sentido do desenvolvimento natural (Perret-Clermont, 1978).

Nesta concepção o processo de reestruturação cognitiva, será tanto mais eficaz em suscitar uma progressão, quanto mais adequado for o afastamento entre o nível

dos sujeitos: suficientemente pequeno para que a diferença entre os comportamentos corresponda à posterior aquisição que deve ser levada a cabo, e suficientemente grande para que a contradição entre as condutas venha a criar um desequilíbrio cognitivo. É o processo de reorganização interna assim desencadeado que está na origem da mudança operatória constatada (Perret-Clermont, 1978).

A reestruturação procura dar ao sujeito uma maior estabilidade de equilíbrio cognitivo, resultando na passagem do sujeito para um estágio de desenvolvimento mais avançado (Perret-Clermont, 1978).

Em psicologia, o desenvolvimento cognitivo constitui um campo fértil de modificações que a Psicologia tenta, com sucesso, apreender teoricamente. Recorre-se ao estudo de interações sociais para conceptualizar as suas diferenças, através de uma abordagem que consiste em articular o desenvolvimento cognitivo dos sujeitos com o desenvolvimento das suas interações (Doise, 1984).

Mead (1963, cit. por Doise, 1984), propôs um esboço de conceptualização dos laços entre génese psicológica e interação social. Mead deu grande importância à conversação dos gestos quando refere: *"...A interiorização, na nossa experiência, das conversas através dos gestos que mantemos com os outros no processo social, é a própria essência do pensamento. Os gestos assim interiorizados são símbolos significativos porque têm o mesmo significado para todos os indivíduos de*

*uma dada sociedade; eles provocam respectivamente as mesmas atitudes em quem os faz interiorizar...*” (Mead, 1963, pág. 64).

Mead (1963) refere especificamente sobre os comportamentos verbais que: “se o interlocutor utiliza um gesto vocal para com o ouvinte, e se este o repete pondo-se no lugar daquele que fala, possuirá então a significação do que ouve, terá uma ideia de significação que se torna sua”. Doise (1984) reforça este conceito salientando que a significação intrevém quando há preparação para a reacção que o outro tem ou terá a nosso respeito.

Podemos relacionar esta tese com a de Piaget acerca da imitação interiorizada que se torna representação e que origina o pensamento simbólico. Tal como Mead dá muita importância à interacção social como geradora de significação, também Piaget, admite a existência de laços entre operações cognitivas e interacções sociais. “A inteligência humana desenvolve-se no indivíduo em função de interacções sociais de que geralmente nos esquecemos” (Piaget, 1967, pág 87).

Os dois autores colocam assim, com mais ou menos ênfase, uma articulação do individual e do colectivo no centro das suas explicações do conhecimento. A hipótese geral em que Doise, Mugny e Perret-Clermont (1975), basearam as experiências era que a coordenação das acções entre indivíduos facilita a coordenação destas mesmas acções pelo indivíduo. Quando vários indivíduos têm de coordenar as suas acções sobre objectos, deveriam, posteriormente, estar mais aptos para coordenarem individualmente as suas próprias acções sobre esses objectos.

Doise, Mugny e Perret-Clermont (1975), mostraram que as crianças, num certo nível de desenvolvimento, não conseguem realizar sozinhas uma tarefa de estrutura cognitiva bem determinada, mas que o conseguem se coordenarem as suas acções com as dos outros.

Os estudos destes autores mostraram, por um lado, que as crianças em interacção social, coordenando as suas acções, elaboram execuções cognitivas superiores às de crianças confrontadas isoladamente com a mesma tarefa, por outro, que a superioridade cognitiva diferencia-se significativamente da superioridade cognitiva que se verificaria se um só membro fosse suficiente para efectuar a execução do par.

### **3.3. Interacções verbais e não verbais em Contexto Pedagógico**

Os usos da linguagem na aula têm sido objecto de estudos variados, com diferentes objectivos e metodologias. Por isso iremos apresentar uma breve referência a alguns desses estudos. Iremos referir sobretudo as pesquisas que, por uma ou outra razão, influenciaram esta investigação.

Sob a designação de interacção agrupam-se os estudos que têm visado a análise da frequência de determinadas formas de comportamento verbal na sala de aula. Estas formas têm sido descritas em termos de categorias, relacionadas com o

estatuto dos sujeitos (alunos e professores), que asseguram a descrição e caracterização das situações observadas (Castro, 1991).

O sistema de análise da interacção desenvolvido por Flanders (1970), que segundo Castro (1991), se tornou paradigmático destes trabalhos, é constituído por dez categorias, organizadas em função da presença/ausência de enunciados inteligíveis, do estatuto do locutor e da posição do enunciado no discurso.

Flanders atribuiu dois objectivos ao seu estudo: auxiliar na construção de teorias do acto educativo, ao proporcionar um modo de quantificar comportamentos e associá-los aos níveis de sucesso na aprendizagem, servir a formação de professores, como instrumento que ajude os docentes a melhorar a sua prática de ensino (Flanders, 1979).

Um outro trabalho que, embora se enquadrando nesta linha evita algumas das limitações do modelo anterior, é o trabalho de Bellack (1966). Este autor baseia o seu modelo em unidades linguísticas e não temporais. As categorias são organizadas em dois planos: um que tem a ver com a descrição da estrutura do discurso, em que se consideram os movimentos de estruturação, solicitação, resposta e reacção, que podem ser agrupados em estruturas hierarquicamente superiores.

Os modelos desenvolvidos pela "análise da interacção" oferecem algum interesse para uma perspectiva linguística sobre as trocas verbais em contexto pedagógico. No campo dos estudos pedagógicos, esta perspectiva materializa-se, entre outros,

em trabalhos de campo que antes de procurarem transformar a realidade que observam e visam a compreensão do modo como se configura o processo didáctico (Castro, 1991).

O investigador, optando por uma metodologia de estudo de caso e adoptando o estatuto de observador participante, procura descrever “a vida da sala de aula”. O seu objectivo é constituído por tudo aquilo que possa indiciar comportamento significativos: *“além de observarmos os aspectos dominantes dos intercâmbios didácticos (...) não devemos deixar de pensar, enquanto observamos, na importância de coisas que aparecem e desaparecem num abrir e fechar de olhos – coisas como um bocejo de um aluno ou o rosto de um professor. Pode ser que estes factos transitórios tenham mais importância sobre a vida da classe do que aparentam à primeira vista”* (Jackson, 1968, pág 73).

A análise do processo de estruturação da aula é, para Mehan (1979) o momento dos repertórios de procedimentos pelos quais o professor organiza as lições e regula a participação dos alunos. Este autor salienta tipos de competências que a participação efectiva na aula supõe, tais como: a competência académica; interaccional; o conhecimento de que certas formas de falar e agir são apropriadas em certas ocasiões e não em outras (Mehan, 1979).

O trabalho de Bourdieu e Passeron (1970) é, nesta área, paradigmático. Subjacente a todo o complexo de relações entre a prática educativa, no quadro do sistema de ensino, e a reprodução social e cultural: *“pelo facto de corresponderem aos interesses materiais e simbólicos de grupos ou classes diferentemente situados*

*nas relações de força, estas acções pedagógicas tendem sempre a reproduzir a estrutura da distribuição do capital cultural entre esses grupos ou classes, contribuindo ao mesmo tempo para a reprodução da estrutura social” (Bourdieu & Passeron, 1970, pág. 122).*

Os trabalhos fundamentados nas teorias da reprodução abordam o discurso da aula nas suas relações com outros discursos realizados no macro-sistema social e que têm como agentes categorias como a classe, o sexo, etc.: *“Dado que o rendimento informativo da comunicação pedagógica é sempre função da competência dos receptores (...) a distribuição desigual entre as diferentes classes sociais do capital linguístico escolarmente rentável constitui uma das mediações mais sofisticadas pelas quais se instaura a relação” (Bourdieu & Passeron, 1970, pág. 125-7).*

Quando alguns linguistas propõem como tarefa determinar *“quem fala, que variedade de língua, quando, a propósito de quê e com que interlocutores”* (Fishman, 1971), procede-se a uma redefinição do âmbito dos estudos linguísticos, pela referência ao modo como os usos da linguagem estão socialmente organizados numa comunidade falante.

A integração na descrição linguística da dimensão social dos usos da linguagem traduziu-se, além da expansão do âmbito da linguística, no aparecimento de múltiplas perspectivas de análise e áreas de investigação (Overbeke, 1980).

A interacção que se processa em contextos formais tornou-se objecto de interesse pela sua estabilidade, pela definição, por vezes explícita, de alguns dos seus princípios de organização e por uma delimitação apriorística dos papéis dos interlocutores (Castro, 1991).

A abordagem das interacções verbais do discurso da sala de aula tem sido orientado principalmente por dois princípios: o estudo do modo de relações das realizações linguísticas e, portanto, o discurso da aula enquanto construção e o estudo de características dos discursos dos sujeitos em relação com outras características que lhes são associadas (Castro, 1991).

Um modo de analisar as interacções na sala de aula é através do modelo de interacção simbólica desenvolvido por Blumer (1966). A noção central da teoria da interacção simbólica diz-nos que todos os seres humanos possuem uma personalidade própria e são reflexivos, isto é, interagem consigo próprios. Isto significa, que nós pensamos sobre aquilo que fazemos e que aquilo que se passa no pensamento é um elemento crucial para o modo como agimos

Segundo Blumer (1966), a personalidade de cada um não é, uma estrutura fixa, mas antes um processo dinâmico e em permanente transformação. Assim cada um de nós vai agir em conformidade com a maneira pela qual vemos ou concebemos o mundo que nos rodeia.

Este tipo de abordagem interaccionista simbólica pode ser aplicada no estudo das interacções em contexto pedagógico. A relação da sala de aula, entre professor e

alunos, é vista como uma actuação conjunta – uma relação que funciona e que diz respeito à realização de uma trabalho. A interacção é entendida como um “dar e receber” diário entre o professor e alunos. O processo é de negociação – um processo que vai avançando e mediante o qual as realidades de todos os dias da sala de aula são constantemente definidas e redefinidas (Delamont, 1987).

As interacções verbais e não verbais na comunicação pedagógica configura-se como realidade complexa em que se actualizam, inter-relacionando-se, múltiplos códigos – ideológicos, comportamentais, culturais, morais, educacionais e linguísticos – que dificilmente se podem captar por um único modelo, ou por uma única orientação de análise.

#### **4. IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DO PENSAMENTO DE VIGOTSKY NO TRABALHO EM GRUPO**

Um aspecto importante que gostaríamos de salientar em primeiro lugar é o facto de Vigotsky ter sido pedagogo antes de se tornar psicólogo. Vigotsky considerava a escola como o melhor laboratório de psicologia humana. Considerava que no contexto de uma interacção activa e sistemática entre a criança e professor, se está a dar à criança, de forma organizada, os instrumentos psicológicos que vão permitir a reorganização das suas funções mentais (Moll, 1997).

Um aspecto essencial da obra e teoria de Vigotsky, tem que ver com o facto das crianças atingirem e formarem as funções mentais superiores durante o processo de aculturação. Quando o bebé nasce está biologicamente formado, embora não esteja “humanizado”. Para Vigotsky os humanos tornam-se humanos através da interiorização da cultura (Moll, 1997).

Para Vigotsky, a educação formal constituía um instrumento essencial da aculturação, parafraseando Azcoaga (1988, cit. por Moll, 1997), que referiu que a maior contribuição de Vigotsky para a educação está relacionada com a inclusão das crianças no processo educativo tornando-as agentes activos da educação.

As crianças, segundo Vigotsky, são *agentes* porque elaboram internamente a actividade pedagógica. A elaboração pode, ou não, ter muita relação com os contextos no plano educativo ou pedagógico. A pedagogia tem operado, essencialmente com a suposição de que as crianças são “receptores” de instrução e não, como elas certamente são, elaboradoras dos conteúdos que lhes são apresentados (Vigotsky, 1933/1998).

A relação polémica entre aprendizagem e desenvolvimento, aspecto muito importante na educação, foi destacado na obra de Vigotsky. Grandes especialistas como Piaget e outros psicólogos e educadores enfatizavam a maturidade biológica como uma condição inevitável para a aprendizagem (Moll, 1997).

Vigotsky corajosamente discordava com algumas posições aceites na época, sustentando que o processo evolutivo ocorria em função do processo de

aprendizagem, e qualquer pedagogia que não respeitasse este facto não teria bons resultados. Em Vigotsky estamos perante uma nova realidade de pensar a educação, vemo-nos confrontados com a ideia da pedagogia criar processos de aprendizagem que serão eles próprios (os processos) os responsáveis pelo desenvolvimento da criança (Moll, 1997).

Esta sequência de acções vai resultar em zonas ou áreas de desenvolvimento proximal, ou seja, "mais próximo de um centro". Vigotsky definiu esta zona como a distância entre o nível real de desenvolvimento e o nível potencial de desenvolvimento (Moll, 1997).

O conceito de zona de desenvolvimento proximal, como iremos ver em seguida, tipifica o método de pesquisa de Vigotsky na educação:

- 1- sugere-se que a criança atinja um objectivo difícil.
- 2- a criança recebe orientação de um adulto (ou outra criança que consegue realizar a tarefa).
- 3- a criança enfrenta a tarefa e termina-a com sucesso (alcança o objectivo)
- 4- um novo objectivo lhe é proposto. E assim por diante.

Este novo conceito educativo tem tido grande influência na educação contemporânea.

#### 4.1. A Zona de Desenvolvimento Proximal e o Trabalho em Grupo

Neste capítulo abordaremos uma experiência de ensino - o trabalho de grupo - que combina o desenvolvimento da teoria psicológica de Vigotsky com o ensino na escola. Focalizaremos aspectos que ilustram a importância do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal e que mostra ser de grande valor como instrumento analítico para a avaliação do desenvolvimento de crianças em idade da escola básica.

A zona de desenvolvimento proximal de Vigotsky conecta uma perspectiva psicológica geral sobre o desenvolvimento da criança com uma perspectiva pedagógica sobre a instrução. A hipótese por trás do conceito é que o desenvolvimento psicológico e a instrução estão socialmente inseridos, devendo-se portanto, analisar a sociedade circundante e relações sociais. Vigotsky explicou da seguinte forma a zona de desenvolvimento proximal:

*“A criança é capaz de copiar uma série de ações que ultrapassam suas próprias capacidades, mas apenas dentro de certos limites. Para efeitos de cópia, a criança é capaz de desempenhar muito melhor quando acompanhada e orientada por adultos do que deixada sozinha, e pode fazer isso com compreensão e independência. A diferença entre o nível de tarefas resolvidas que podem ser realizadas com o direcionamento e ajuda do adulto, bem como o nível de tarefas resolvidas independentemente, é a zona de desenvolvimento proximal”* (Vigotsky, 1932/1985, pág. 73-4).

Vigotsky escreveu que temos que definir níveis no desenvolvimento da criança se desejamos saber a relação entre o processo de desenvolvimento da criança e as possibilidades de aprendizagem. Ele apontou que a principal característica da instrução é que ela cria a zona de desenvolvimento proximal, estimulando uma série de processos evolutivos internos. Portanto a zona de desenvolvimento proximal é um instrumento analítico necessário para planear o ensino e para explicar os seus resultados (Hedegaard, 1997).

Segundo Hedegaard (1997), a zona de desenvolvimento proximal inclui os aspectos normativos do desenvolvimento. A direcção do desenvolvimento é dada pela instrução em conceitos científicos, considerados importantes pelos que planejam os currículos e pelos professores.

A teoria de Vigotsky integra várias abordagens para formar uma agenda abrangente para a pesquisa da génese, desenvolvimento, função e estrutura da psique humana. Essas abordagens incluem (1) uma abordagem da actividade; (2) uma abordagem instrumental sócio-histórica; (3) uma abordagem instrumental mediadora e (4) uma abordagem genética instrumental (Hedegaard, 1997).

Vejamos:

1- Os sucessores de Vigotsky colocaram a actividade prática como uma unidade de análise que permite uma abordagem abrangente da descrição do desenvolvimento da mente humana. Esta unidade inclui todos os aspectos da génese da mente humana: social, cognitiva, motivacional, e emocional (Leontiev, 1985).

2- A metodologia de Vigotsky está baseada na aplicação da abordagem sócio-histórica marxista. Em psicologia esta abordagem enfatiza o conceito de actividade produtiva: a relação entre seres humanos e o mundo mediada por instrumentos (Leontiev, 1985).

3- De acordo com Vigotsky, o desenvolvimento dos instrumentos psíquicos determina as relações dos seres humanos com seu ambiente e consigo mesmos. Vigotsky mencionou como exemplos a linguagem falada, os sistemas de notação, as obras de arte, a linguagem escrita, os esquemas, os diagramas, os mapas e os desenhos (Vigotsky, 1932/1985).

4- O aspecto inter-processual da mente humana aparece primeiro como actividade prática partilhada. O uso partilhado e colectivo de ferramentas é parte dessa actividade prática inter-humana. Os procedimentos interpessoais para o uso de ferramentas tornam-se gradualmente procedimentos intra-psíquicos adquiridos. Por meio dos procedimentos para uso de ferramentas, os indivíduos tornam-se condutores das tradições sociais e históricas. Consequentemente, a actividade inter-humana, na medida em que forma a actividade interna da criança, é sempre social, histórica e cultural. Portanto, para entender a mente humana, é necessário analisá-la genericamente como um fenómeno social e histórico (Hedegaard, 1997).

A zona de desenvolvimento proximal pode, também, ser vista a partir do aspecto assumido por uma acção no contexto de uma certa actividade. Para a criança em idade escolar, a acção está relacionada com a actividade de ensino/aprendizagem (Hedegaard, 1997).

O papel do professor é o de dirigir a acção no contexto de uma certa actividade escolar, de forma apropriada a vários níveis: ao nível do desenvolvimento da criança, do contexto cultural e social e das teorias do professor sobre a importância dos objectivos. Quando as crianças ingressam na escola, o professor confronta-as por meio das tarefas da actividade escolar, a fim de ajudar as crianças a adquirir motivos e métodos para o domínio do mundo adulto, agindo na zona de desenvolvimento proximal (Hedegaard, 1997).

A maior parte dos conhecimentos escolares são conhecimentos empíricos, isto é, conhecimento sob a forma de factos ou textos que, como tal, nunca se mostra muito útil na vida diária dos alunos, tanto durante seus anos escolares como mais tarde. Assim, segundo Hedegaard, a tarefa da escola deve ser ensinar conceitos científicos às crianças de uma forma teórica pela aplicação de um procedimento epistemológico teórico.

Como já referimos, o ensino deve criar zonas de desenvolvimento proximal, por meio de um envolvimento das crianças em novos tipos de actividade. Relacionando conceitos científicos a conceitos do dia a dia, o ensino proporciona às crianças novas habilidades e possibilidades para a acção. O conceito de zona de desenvolvimento proximal pode ser usado para guiar as crianças desde os conceitos científicos aprendidos e entendidos até os conceitos quotidianos espontaneamente aplicados, por meio de um método de ensino que Hedegaard denominou de movimento duplo (Hedegaard, 1997).

Segundo este autor o planejamento do professor deve avançar do geral para o concreto, enquanto que a aprendizagem das crianças deve desenvolver-se de acções pré-concebidas até à simbolização do conhecimento que elas obtêm por meio de suas pesquisas, resultando numa formulação linguística de relações.

Assim as actividades iniciais devem ser orientadas em direcção à exploração concreta, incluindo análise exploratória de objectos, visitas de estudo a museus e trabalhos de grupo. Após esta etapa as crianças devem ser capazes de simbolizar as relações que perceberam através das actividades de pesquisa, por fim as crianças deverão ser capazes de formular as relações que perceberam (Hedegaard, 1997).

É assim que Hedegaard (1997), chega ao conceito de movimento duplo na instrução, por um lado o professor deve guiar a instrução com base em leis gerais, enquanto as crianças devem lidar com essas leis gerais com a maior clareza possível, através da investigação de suas manifestações. Este é o motivo pelo qual a realização do trabalho de grupo é tão importante no ensino básico.

O movimento duplo no ensino, está relacionado com um ensino que promove a aprendizagem de conceitos teóricos pelas crianças associado ao profundo conhecimento dos professores a respeito dos conceitos centrais da matéria em estudo. O conhecimento das leis gerais pode guiar o planejamento dos passos através dos quais a instrução deve prosseguir. O professor deve guiar a aprendizagem a partir dos alunos com as leis gerais (Hedegaard, 1997).

Ter em conta a zona de desenvolvimento proximal, implica que os professores estejam conscientes dos estádios evolutivos das crianças, que sejam capazes de planejar mudanças qualitativas no ensino. Embora cada criança seja única, compartilham características comuns. Fazendo parte da mesma classe, da mesma tradição, partilham algumas habilidades e conhecimentos. Assim a instrução pode ser construída sobre essas características comuns, levando em conta que elas apresentam diferentes velocidades e maneiras de aprender. Trabalhar a zona de desenvolvimento proximal implica relacionar os passos instrucionais planeados e os passos de aquisição de conhecimentos e aprendizagens das crianças (Hedegaard, 1997).

A zona de desenvolvimento proximal segundo Hedegaard (1997), deve ser usada como um instrumento do ensino/aprendizagem de uma turma. Nas experiências realizadas pelo autor, verificou-se que é possível obter resultados positivos usando o trabalho de grupo, onde a actividade de pesquisa das crianças foi fundamental nas acções propostas pelos professores.

## 5. O TRABALHO EM GRUPO, O PROFESSOR E AS REGRAS

### 5.1. Trabalho em Grupo

Já considerámos (no ponto 2), uma definição possível de trabalho em grupo. Foi definido como sendo um “*método de ensino em que as actividades e as tarefas são desempenhadas por pequenos grupos de alunos, sendo estes grupos auto seleccionados e auto dirigidos*” (Kaye & Rogers, 1981, pág. 65).

No entanto, a clarificação deste conceito, *trabalho em grupo*, requer a definição dos objectivos e do conteúdo da acção que mobiliza os elementos do grupo, e também de opções distintas relativamente à dinâmica interna dos grupos.

Os membros de um grupo partilham os caracteres culturais comuns necessários para o estabelecimento das comunicações. George Gorvitch (1950, cit. por Cornaton, 1979), no seu tratado de sociologia, define grupo como “*uma unidade colectiva, real, mas parcial, directamente observável e baseada em atitudes colectivas contínuas e activas, que têm um obra comum para cumprir e possui uma unidade de atitudes, obras e condutas que constitui um quadro social estruturável tendendo para uma coesão relativa das manifestações da sociabilidade*”. (Cornaton, 1979, pág. 29-30).

De forma simples, podemos encontrar no trabalho em grupo relações recíprocas entre vários membros que formam esse mesmo grupo. Os grupos, podem ser classificados de várias maneiras. Uma das classificações correntes baseia-se nas principais funções sociais do grupo (Cornaton, 1979).

Por outro lado todos os grupos, independentemente da sua dimensão, são compostos por indivíduos que têm vários aspectos em comum. Apresentam-se em seguida alguns factores presentes nos grupos e no trabalho em grupo (Cornaton, 1979):

- Relações e comunicações;
- Interacções;
- Organização;
- Interesses;
- Objectivo;
- Valores e normas;
- Linguagem;
- Duração (um grupo pressupõe uma certa duração, mensurável durante um dado período de tempo).

De forma muito sintética indo até à própria essência do trabalho em grupo, podemos utilizar as palavras de Berbeaum (1992), que definem o trabalho em grupo como *“uma prática que visa dar um sentido à aprendizagem no interior da escola”*. (Berbeaum, 1992, pág. 56).

### **5.1.1. Trabalho em Grupo Versus Ensino em Grupo**

Para se obter uma compreensão devidamente objectiva sobre “Trabalho em Grupo” é essencial examinar os princípios subjacentes a esse mesmo trabalho, isto é, que espécie de trabalho em grupo se está a falar. É necessário distinguir “*trabalho em grupo*” de “*ensino de grupo*” (Jackson, 1964; Yates, 1966 cit. por Kaye & Rogers, 1981).

Ensino de grupo é um método algumas vezes usado por professores quando se deparam com uma turma em que as crianças apresentam aptidões muito variadas. Assim o professor divide as crianças em vários grupos, baseando-se no seu nível de conhecimentos e cada grupo é abordado separadamente pelo professor.

Neste caso enquanto o professor está a explicar um tema a um grupo, o restante da classe está ou à espera do professor ou a executar uma outra tarefa. No ensino em grupo a divisão das crianças nos grupos pode ser permanente, havendo pequenas alterações na composição dos grupos ou flexível em que o professor forma e modifica os grupos de aula em aula ou mesmo dentro de uma mesma aula.

A divisão das crianças por grupos na base das suas aptidões está subjacente ao facto do papel do professor ser essencialmente ensinar e o papel das crianças ser essencialmente aprender (Jackson, 1964; Yates, 1966 cit. por Kaye & Rogers, 1981).

Nesta situação a tarefa do professor é considerada activa, sendo responsável pela preparação e planeamento das lições bem como da direcção e orientação do trabalho na sala de aula. O papel do aluno é basicamente passivo. A tarefa da criança é executar aquilo que o professor lhe sugere.

A actividade por parte dos alunos é encarada como sendo dirigida pelo professor, o professor é a única pessoa presente na sala que conhece o rumo da aula, é também a única fonte de conhecimento. Há portanto um aspecto essencial que distingue o "*ensino em grupo*" do "*trabalho em grupo*" relacionado com a forma como o ensino/aprendizagem é realizado (Jackson, 1964; Yates, 1966 cit. por Kaye & Rogers, 1981).

Segundo os autores um outro factor subjacente a esta diferença está relacionado com a forma como os elementos do grupo são escolhidos. No "*ensino em grupo*" as crianças que fazem parte do grupo são escolhidas pelo professor, enquanto que no trabalho em grupo são as próprias crianças que escolhem qual o grupo onde desejam estar integradas, tendo por base as diferentes actividades propostas.

A adopção livre por parte das crianças como critério da divisão por grupos é um princípio essencial do trabalho em grupo. Há situações em que o professor pode intervir no processo, facilitando a escolha ou ajudando a fazer a sua opção. Ao escolher o grupo em que vai participar, a criança tem em vista a actividade dos outros elementos, os seus próprios interesses e aptidões (escolares ou não). Este factor - os outros componentes do grupo, para muitas crianças é tão importante como saber o que vão realizar.

Assim para o bom êxito do grupo, é essencial que os alunos se escolham uns aos outros como saber o assunto ou tarefa que vão realizar. Uma outra diferença fundamental entre o ensino de grupo é que, no primeiro, as actividades de grupo são dirigidas pelo professor, enquanto que, no segundo, as actividades são frequentemente dirigidas pelo próprio grupo. Este facto não implica que o grupo tenha total autonomia para resolver todos os problemas. Alistam-se algumas situações limitativas apresentadas por Jackson (1964), Yates (1966), cit. por Kaye & Rogers, (1981):

- *Primeiro*, porque o trabalho, isto é, a tarefa para o qual o grupo foi constituído, é normalmente predeterminada.
- *Segundo*, porque o professor pode ser chamado para orientar e aconselhar os seus membros na elaboração do trabalho.
- *Terceiro*, porque pode haver situações em que o professor sinta ser oportuno tomar parte activa no continuar da tarefa sem ser directamente convidado.
- *Por último* porque o professor é responsável pela classe e é possível que a actividade do grupo possa de alguma forma pôr em causa a segurança das crianças, ou dos materiais.

## 5.2. O Papel do Professor no Trabalho em Grupo

Num trabalho de campo (Alves Martins & Matta, 1988) constatou-se que: o adulto no contexto escola é sentido e percebido pelas crianças como alguém que controla quase inteiramente a gestão da sala de aula, sendo este controlo exercido através da imposição de actividades e de dar ordens. A criança limita-se a aceitar. Por outro lado, é sentido como alguém que passa parte significativa do tempo a avaliar o produto das aprendizagens e pouco tempo a ensinar.

O papel do professor está a alterar-se. Numa sociedade tradicional, pouco desenvolvida, era bastante normal que o professor desempenhasse quase exclusivamente o papel de informador. Hoje a informação já não vem apenas do mestre, que enfrenta cada vez mais a “concorrência” da “escola paralela” (televisão, livros, grupos culturais, computadores, etc.), assim o papel do professor terá cada vez mais três papéis (Jackson, 1964; Yates, 1966 cit. por Kaye & Rogers, 1981):

- O papel informativo vai manter-se, mas a par dele dois outros papéis se tornam importantes, o papel de facilitação e organização.
- O papel de facilitação, ou suscitação, torna-se o papel principal do professor, que já não impõe métodos e tarefas mas auxilia o grupo a tomar consciência do seu poder e facilita o processo de autogestão do grupo.

- Por outro lado o professor desempenha constantemente o papel organizativo, de regulação das comunicações. Em caso de dificuldade por parte dos participantes no trabalho o professor deve intervir, não para abafar os conflitos, mas para auxiliar os participantes a descobrir as suas causas.

Segundo Cornaton (1979) para que os professores exerçam estas três funções, devem levar em linha de conta alguns princípios pedagógicos fundamentais que se concretizam através de um certo número de métodos. O autor alista quatro princípios pedagógicos que devem estar presentes na actuação do professor face ao trabalho em grupo.

- **1** Um princípio de base é a participação dos indivíduos na própria formação, uma vez que a formação não se impõe, adquire-se.
- **2** - Um outro princípio pedagógico está relacionado com a preocupação por uma pedagogia concreta que assenta na experiência dos alunos.
- **3** - A par do princípio da pedagogia do concreto deve haver a procura da síntese, para que a formação não seja uma acumulação de conhecimentos, mas um conjunto pedagogicamente construído. A preocupação de globalização permite o esforço de abstracção, de sistematização e de crítica, imprescindível a toda a formação. É portanto, da competência do professor situar os conhecimentos e as preocupações de cada qual em esquemas de conjunto, aprendendo a sintetizá-las através do relacionamento dos elementos adquiridos.

- 4 - Este princípio refere-se a uma pedagogia sócio/pessoal que procura uma alternativa entre o trabalho individual e o trabalho em grupo.

Foi relativamente ao posicionamento do professor neste quarto ponto que esta investigação deu um destaque importante. Segundo Cornaton (1979), as crianças precisam adquirir simultaneamente métodos de trabalho pessoal e métodos de trabalho em grupo, embora nem sempre seja fácil para os professores conciliarem estes dois modos de trabalho.

O trabalho em grupo só será rentável na medida em que o professor tenha previamente desenvolvido com os alunos um esforço de reflexão pessoal, embora o próprio trabalho em grupo possa constituir um ponto de partida para uma nova reflexão pessoal (Cornaton, 1979).

Por outro lado, Cornaton (1979), adverte para a concepção edílica que remete o trabalho em grupo para a solução mágica de todos os problemas da educação. Não existe receita pedagógica que possa dispensar o trabalho pessoal. Assim como não pode dispensar o indivíduo de efectuar a síntese pessoal das informações recolhidas, o trabalho em grupo não pode substituir a abertura de cada um para tudo o que se passa fora do grupo.

Do ponto de vista geral, todas as actividades escolares são organizadas, tendo por base uma situação pedagógica, que se define, antes de mais, como frente a frente de um adulto com um grupo de crianças.

Assim, segundo a perspectiva psicanalítica, são reactivadas inconscientemente e de forma permanente no professor, questões relacionadas com a sua própria problemática edipiana, isto é, processos implicando as pulsões, os sentimentos e as posições que condicionaram o seu conflito com os pais, sem que disso os professores tenham consciência (Groisman & Kusnetzoff, 1984).

Nesta perspectiva teórica, o professor na situação pedagógica, identifica-se com a criança que existe nele, esquecida por recalçamento, mas susceptível de despertar sob o impacto das moções transferenciais agidas na relação pedagógica, procurará na outra criança, aquela que está perante ele, ou esperará dela, os reencontros com a sua própria infância (a criança que ele imagina ter sido, a infância que imagina ter vivido); ou ainda, inversamente, esperará que esta criança deferente o restaure e o vingue das provações, das renúncias, dos lutos que teve que sofrer para se tornar adulto (Groisman & Kusnetzoff, 1984).

A forma como o professor interage com as crianças, ou com o grupo de trabalho está fortemente ligado à procura que o professor faz nele mesmo, da criança ideal, perdida para sempre e que nunca recuperará, ao mesmo tempo que é solicitado, repetidamente pela outra criança que procura nele o pai ideal que nunca teve (Bion, 1983).

Neste contexto do papel do professor na situação de trabalho em grupo, e do ponto de vista psicanalítico, a tarefa centra-se no submeter o princípio do prazer ao princípio da realidade, correrá sempre o risco do prazer ao princípio da realidade, correrá sempre o risco de se perder em manobras autoritárias, expressão das suas

angústias perante ameaças de irrupção pulsional, vindas do grupo de crianças, e susceptíveis de pôr em causa as suas formas de defesa contra as suas próprias pulsões (Groisman & Kusnetzoff, 1984).

Numa perspectiva cognitiva o papel do professor, no trabalho em grupo, é o de um coordenador, facilitador e de um informador, intervindo a pedido ou por sua própria iniciativa à medida que o trabalho avança. Este papel é delicado visto que exclui a intervenção dogmática não desejada ou a substituição da sua vontade pelo grupo. Mas também exclui qualquer tipo de abandono ou desmotivação por parte do professor (Pato, 1995).

Segundo Candeias (1994), o professor deve manter-se coerente ao longo do processo de aprendizagem e acreditar no que está a fazer. O professor "autoritário" pode ser tão eficaz em proporcionar situações de aprendizagem significativas como o professor "democrático", desde o momento em que o primeiro não seja um ditador e o segundo não seja desleixado; desde o momento em que ambos dominem as matérias que ensinam; desde o momento em que ambos tenham a capacidade de comunicação; desde o momento que ambos sejam dotados duma personalidade amadurecida e se encontrem afectivamente equilibrados.

Assim, os professores devem saber incitar, esperar e intervir quando a situação está madura para essa intervenção, de acordo com o seu estilo pessoal de ser professor. Relativamente ao trabalho em grupo o professor deve resumir e formalizar as regras do trabalho no final das discussões e deve indicar as fontes de informação que estão disponíveis (Castro & Ricardo, 1994).

Reforçando esta ideia Halté (1982), salienta que a posição do professor e dos alunos em relação à produção no trabalho em grupo, não pode ser a mesma. O *produto* projectado, o seu uso, exerce mais atracção sobre os alunos que sobre o professor, uma vez que o objectivo é esse mesmo.

O autor refere que, o professor, por seu lado, é mais sensível ao processo de produção. Uns pensam no resultado, o outro, ou os outros, no trajecto. No entanto o trajecto condiciona o resultado. O professor não pode sacrificar um ao outro: se o produto é pretexto para programa, quer dizer, se o processo de produção não responde à lógica imposta pelo desenvolvimento da tarefa, então o grupo absorve-se exclusivamente na manipulação/execução e os benefícios pretendidos desaparecem.

Por outro lado, se se estabelecer uma divisão técnica, imutável, as oportunidades escolares ficam comprometidas uma vez que as aprendizagens se apresentam insuficientemente socializadas. Isto mostra que diferentes papéis assumidos pelos professores a par da escolha de uma tarefa adequada são fundamentais na organização dos trabalhos de grupo.

### **5.2.1. A Organização e Supervisão do Professor no Trabalho em Grupo**

Segundo Filloux (1993), é na cena do inconsciente onde se anima o desejo dos parceiros da relação pedagógica, desejo daquele que educa, que dá instrução, desejo daquele que tem o projecto de ser educado e de se instruir, que é preciso procurar a verdade do acto pedagógico e das suas metamorfoses.

A psicanálise ensina-nos que a aprendizagem depende da forma como as tarefas educativas são organizadas, uma vez que elas se baseiam num desejo, isto é, em algo que não pode ser aprendido como um puro processo cognitivo.

Relativamente à organização das actividades pedagógicas, nomeadamente ao trabalho em grupo e do ponto de vista psicanalítico, entende-se que poder aprender significa poder conquistar, progressivamente, a sua relação com os outros e com o meio. Se não se deseja aprender, isso significa que, por qualquer razão, existe um interdito inultrapassável sobre o desejo de saber: então o acto de aprender está carregado de angústia (Filloux, 1993).

Assim, nem todas as propostas de actividades são geradoras de trabalho em grupo ou tornam possível uma dinâmica enriquecedora dos processos de aprendizagem que visam o desenvolvimento de capacidades e atitudes. Por vezes, propõe-se à turma a concretização de determinadas actividades prevendo-se a sua realização em grupo porque essa técnica de trabalho apresenta vantagens em relação ao trabalho individual (Pato, 1995).

A mesma autora, refere que quando os grupos são solicitados a realizar tarefas como responder a um questionário, resolver um problema de matemática, obtendo-se na resposta, o resultado de um trabalho em grupo não se está a atingir os verdadeiros objectivos do trabalho em grupo. Numa situação como esta os alunos podem interajudar-se, apontar erros, recordar informação, discordar etc., desenvolvendo-se uma dinâmica própria do trabalho em grupo, no entanto, os objectivos pedagógicos do trabalho em grupo são mais abrangentes, situando-se no contexto de situações desencadeadas por conteúdos marcados pela problematização.

Na organização da tarefa o professor deve ter presente que, se na execução da tarefa há factores de problematização, além dos decorrentes da relação grupal. Entende-se que a superação de obstáculos envolve o desenvolvimento de capacidades e atitudes. Por este motivo os professores devem organizar tarefas, isto é, propor trabalhos em grupo aos alunos, com primazia nas situações problemáticas (Pato, 1995).

Existem alguns factores importantes que foram identificados (Pato, 1995) como podendo condicionar ou influenciar o desempenho dos trabalho em grupo, havendo portanto a necessidade de uma maior organização por parte dos professores:

### **Proximidade dos grupos de trabalho.**

Sempre que possível deve garantir-se um certo afastamento entre as mesas para que o professor possa circular e, também para que as vozes de um grupo, durante a realização da tarefa, não perturbem ou interfiram no trabalho dos outros grupos.

### **Disposição dos alunos no grupo.**

Após um certo nível de estruturação interna nos grupos, os alunos podem sentar-se como lhes apetece, mudando de posição de aula para aula (ou mesmo durante a aula), sem que esse facto introduza desequilíbrios no funcionamento e na dinâmica do grupo. A autora refere algumas situações associadas a este factor que pode impedir uma dinâmica adequada ou que não é favorável à optimização das condições de aprendizagem de todos, e que podem ser alteradas com a troca de posições dos elementos do grupo. Tais como:

- Relações bilaterais prejudiciais à dinâmica grupal (acentuadas pela proximidade);
- Isolamento de um aluno (mais tímido ou passivo);
- Dificuldades acentuadas de um aluno (pode beneficiar com uma maior proximidade de um colega que evidencia gosto em ajudar)

### **Regras de funcionamento**

Devem existir um conjunto de regras ou normas, da iniciativa do professor (elaboradas de preferência em conjunto com os alunos), para uma orientação pedagógica que garanta a autonomia e a responsabilidade dos elementos dos grupos. As regras devem ser claras e objectivas regulamentando desde o início do trabalho em grupo toda a actividade. Deve começar-se por elaborar as regras

necessárias para dar início à tarefa, sendo possível acrescentar todas as outras que vão surgindo por imperativo de funcionalidade.

### **Organização dos materiais**

Os grupos devem dispor de um local onde coloquem os trabalhos que estão a realizar e todos os documentos de apoio à actividade em curso (ou prevista). Deve reunir-se ordenadamente todos os trabalhos realizados pelos alunos, os registos de avaliação e as notas sobre idéias e sugestões para a realização da tarefa.

Estes são alguns factores identificados pela autora como potencialmente geradores de alguma instabilidade nos grupos de trabalho, havendo portanto necessidade de organização, supervisão e controlo por parte do professor durante o trabalho em grupo.

### **5.3. Regras Pré Definidas Versus Ausência de Regras Pré Definidas no Trabalho em Grupo**

A noção de interacção surgiu entre os pioneiros da psicologia social, e segundo Maisonneuve (1967) foi Eubank que deu uma forte contribuição ao definir a interacção como *“a força interna da acção colectiva vista da parte daqueles que nela participam”* (op. Cit. pág. 74) e distinguiu dois grandes tipos de interacções:

- Interacções por oposição (conflito e fusão)

- Interações por acomodação (combinação e fusão)

Os efeitos destas interações são examinados, pelo autor, quanto à: proximidade; igualdade; semelhança entre os agentes e estabilidade do grupo no seu conjunto. Estas variáveis são avaliadas de acordo com a definição do papel que cada membro na realização de uma tarefa.

Por outro lado, as interações que se estabelecem durante um trabalho em grupo, estão relacionadas com os papéis que cada membro tem durante a realização da tarefa. Pode haver a tendência de isolar o papel do líder do dos outros e a considerá-lo um atributo do indivíduo mais do que uma função do grupo.

Maisonneuve (1967) distinguiu três grandes categorias de papéis na dinâmica interna dos grupos:

- ❖ Papéis relativos à *função*, ou seja, os que visam facilitar e coordenar o esforço do grupo quanto à definição dos seus objectivos e aos meios de os atingir.

Neste caso pode-se distinguir claramente o que “dá idéias”, o coordenador, o crítico, o informador, o inquiridor, o secretário, etc.

- ❖ Papéis relativos à *manutenção* da vida colectiva.

Estes papéis compreendem, por um lado, os que são levados por interesses sócio/afectivos a manter a moral do grupo, reduzir os conflitos pessoais e

interpessoais, garantir a expressão e a segurança de cada um: assumem papel importante o *estimulador*, o *mediador* e o *protector*.

Por outro lado, os que estão animados pelo interesse do valor do grupo (sendo o caso daqueles que propõem "níveis de aspiração"), e pelo interesse de uma interpretação dos fenómenos colectivos (o caso do observador/comentador).

❖ Papéis individuais.

Esta categoria refere-se à satisfação de necessidades individuais próprias de cada um dos membros. Distinguem-se quatro casos principais de comportamentos relativamente a estes papéis individuais:

- ❖ O *dominador* (procura impor-se, demonstrar a sua superioridade independentemente das exigências da situação);
- ❖ O *dependente* (procura incessantemente provocar simpatia e amparo para estar seguro);
- ❖ O *amante do prestígio* (visa fazer-se valer e chamar as atenções por todos os meios, com frequência muito susceptível às críticas);
- ❖ O *considerado* (aproveita-se da situação colectiva para expressar os seus sentimentos, idéias, sem qualquer relação com a realização da tarefa).

Assim, a verbalização de regras (pré definidas) a cada um dos membros do grupo, limita o trabalho individual que cada um vai executar no trabalho em grupo, afectando os papéis de cada um.

Por outro lado, esta variável está fortemente relacionada com a forma como o professor transmite a informação sobre a tarefa. Há um conjunto de tipos de procedimentos possíveis relacionados com a transmissão e comunicação da informação, podem usar-se recursos orais, escritos, gráficos ou de outra natureza.

A realização de um trabalho em grupo, tem um carácter essencialmente procedimental como conteúdo educacional, exige que os alunos coloquem em acção uma sequência de passos de acordo com um plano preconcebido e orientado para alcançar uma meta.

Segundo Angón e Pozo (1998), grande parte dos mecanismos de resolução dos problemas depende das características e conteúdo do procedimento usado pelos sujeitos, sendo que este está fortemente determinado pela existência ou não de regras a utilizar.

O que transforma ou determina a solução do problema (ou a resolução do trabalho), num conteúdo eminentemente procedimental, é o facto de que no trabalho em grupo haver a necessidade de fazer algo, e não só dizer ou compreender. Por outro lado a realização assume diferentes formas consoante as indicações que são fornecidas aos sujeitos antes do trabalho.

Esta característica peculiar dos diferentes procedimentos levou à distinção de Anderson, (1983, cit. por Angón & Pozo 1998), entre *conhecimento declarativo* (que pode ocorrer quando o professor fornece regras a cada um dos elementos do grupo antes da realização do trabalho), e o *conhecimento procedimental* (que pode ocorrer quando o professor não fornece regras aos elementos do grupo antes da realização do trabalho).

Anderson apoia esta distinção na diferenciação entre “*saber que*” e o “*saber como*”. Dessa forma, diante dos conteúdos conceptuais e factuais tradicionais, os procedimentos, enquanto produto da aprendizagem, teriam características próprias. O quadro que se apresenta em seguida resume as principais diferenças entre conhecimento declarativo e procedimental, de acordo com Anderson (1983).

#### **Quadro I** Diferenças entre conhecimento declarativo e procedimental

<b>Conhecimento Declarativo</b>	<b>Conhecimento Procedimental</b>
Consiste em saber o quê.	Consiste em saber como fazer.
É fácil verbalizar.	É difícil verbalizar.
Possui-se tudo ou nada.	Possui-se em parte.
Adquire-se de uma vez.	Adquire-se gradualmente.
Adquire-se por exposição (aquisição receptiva).	Adquire-se por prática (aquisição por descobrimento).
Processamento essencialmente controlado.	Processamento essencialmente autónomo.

A idéia básica desta distinção é que as pessoas dispõem de duas formas diferentes de conhecer o mundo. Por um lado, sabemos *dizer* coisas sobre a realidade física e

social; por outro, sabemos *fazer*, coisas que afectam essas mesmas realidades, (Pozo, 1998).

Segundo Anderson (1983), a função dos procedimentos é justamente automatizar conhecimentos que de outro modo seriam difíceis e complexos de colocar em acção. Esta distinção é sem dúvida, útil para compreender a natureza psicológica dos procedimentos e as estratégias de resolução de problemas e do trabalho em grupo.

Mais tarde Wellington (1989), sentiu a necessidade de introduzir um terceiro tipo de conhecimento, o *conhecimento explicativo*, que estaria relacionado com *saber por que*, e que por conseguinte estaria vinculado à resolução de problemas e às situações de trabalho em grupo.

Em muitos casos ambos os tipos de conhecimento coincidem, no caso da solução de problemas, acontece que os alunos têm muitas vezes conhecimento verbal que não são capazes de usar no contexto de uma tarefa concreta. Um exemplo citado por Angón (1998), é o caso dos conhecimentos que muitas vezes os alunos têm para a realização dos testes, mas que não sabem fazer nada ou quase nada com esses conhecimentos.

## 6. O TRABALHO EM GRUPO NA ESCOLA BÁSICA (1º CICLO)

Será importante referir a propósito da tarefa de trabalho em grupo na escola básica, que este constitui apenas um método entre muitos outros, que podem e devem ser adoptados pelos professores. No entanto, vários autores (Castro & Ricardo 1994; Roldão, 1995; Pato, 1995), referem que existe uma grande diferença entre os tradicionais métodos de ensino e a prática de trabalho em grupo. No ensino formal, o professor é o especialista responsável pela instrução segundo o seu próprio diagnóstico do nível de saber da criança. Por outro lado, o professor dirige e controla a prática das capacidades.

No trabalho em grupo, as crianças são incentivadas a avaliar o seu próprio progresso na aplicação de capacidades, a controlar a sua actividade na aplicação de capacidades, a controlar a sua actividade e a seleccionar tarefas que elas próprias possam orientar. As crianças tornam-se especialistas da sua própria aprendizagem.

De forma geral, são os membros do grupo que decidem o plano de acção para a realização do trabalho, sendo, portanto responsáveis pela sua concretização efectiva. Isto conduz a uma característica essencial do trabalho em grupo: o grupo forma a sua própria crítica e torna-se juiz do trabalho (ou tarefa) que estão a realizar. No caso concreto das actividades serem dirigidas pelo professor, as crianças submetem o seu trabalho à sua apreciação (Jackson, 1964; Yates, 1966 citados por Kaye & Rogers, 1981).

Pode haver situações em que o professor critique a realização da tarefa ou a forma como está a evoluir, neste caso o papel dos alunos torna-se cada vez mais passivo: os alunos começam por ficar à espera que o professor lhe vá dizendo o que está certo e o que está errado.

Os professores devem permitir que os alunos desenvolvam a faculdade de se auto-criticarem, permitindo que essa auto crítica se manifeste sem o controlo do professor. No trabalho em grupo, é muito frequente uma parte considerável do tempo dispense o controlo e verificação do professor. Neste caso, mesmo que o professor verifique alguma omissão ou erro, durante a supervisão da tarefa, deve evitar apontar o que está errado, em vez disso deve fazer perguntas, para, desse modo, levar o grupo a descobrir os seus erros. Assim o professor está a realçar e a responsabilizar o grupo, tanto para a realização da tarefa, como para o controlo interno do grupo (Kaye & Rogers, 1981).

Segundo estes autores pode-se chegar a uma definição válida do *trabalho em grupo*, como um método de ensino em que as actividades e as tarefas são desempenhadas por pequenos grupos de alunos, sendo estes grupos auto seleccionados e auto dirigidos (Kaye & Rogers, 1981).

Tendo por pressuposto que os aluno é o agente activo da sua própria aprendizagem e estando actualmente os programas do Ensino Básico suficientemente equilibrados relativamente ao desenvolvimento de atitudes, capacidades e aquisição de conhecimentos, os professores sentem actualmente, mais do que antes, a necessidade de recorrer a “pedagogias diferenciadas”.

A aplicação dessas pedagogias diferenciadas, visam a progressão individual dos alunos, num contexto educativo e sócio-cultural cada vez mais heterogéneo. Cada vez mais os professores necessitam de um conjunto de metodologias eficientes e facilitadoras dessa progressão individual.

Encontra-se uma forte diversidade de estratégias e técnicas didácticas nas diferentes áreas possíveis de ser aplicadas com êxito pelos professores. Contudo há que ter em linha de conta a aplicabilidade dessas estratégias e com a devida liberdade optar e construir uma estratégia pessoal de acção (Kaye & Rogers, 1981).

Como referido anteriormente, o trabalho em grupo faz parte do conjunto de metodologias actuais que visam a aprendizagem e o desenvolvimento. A realização das tarefas solicitadas no trabalho em grupo permitem, em qualquer turma, respeitar os diferentes estádios de desenvolvimento cognitivo e afectivo dos alunos e respeitar os diferentes ritmos diferenciados do pensamento e da acção das crianças (Kaye & Rogers, 1981).

Por outro lado, a realização de tarefas em grupo, promovem a existência de uma verdadeira valorização dos processos complexos do pensamento, permitindo melhorar a aquisição individual de variadas competências (como vimos em mais profundidade no capítulo sobre o trabalho em grupo e o conflito sócio-cognitivo).

A expressão "trabalho em grupo", ainda que sendo uma expressão equívoca, assume um sentido de organização dos agentes do processo de ensino/aprendizagem, em que os objectivos e as estratégias são claramente

distintos dos definidos nos modelos pedagógicos tradicionais. O trabalho em grupo pressupõe uma activação do potencial dos saberes, da experiência e da intervenção de cada um dos alunos (Kaye & Rogers, 1981).

O trabalho em grupo coloca cada criança (ou adulto), numa relação dinâmica com outros saberes, outros modos de pensar o mesmo problema, outras técnicas, outras opiniões, outros modos de pensar, sentir, agir e reagir.

A grande variedade de tarefas e actividades de trabalho em grupo fornece naturalmente um contexto no qual as crianças podem manifestar a sua predisposição para procurar níveis de desafio adequados. Por outro lado, o trabalho em grupo baseia-se nos pontos de vista alternativos dos próprios alunos (Castro & Ricardo, 1994).

Nos trabalhos académicos formais, as crianças são consideradas com falta de uma aptidão de que necessitam. No trabalho em grupo, considera-se que as crianças já possuem níveis de saber e capacidades e que devem ser incentivadas a aplicá-las em contextos significativos (Kaye & Rogers, 1981).

Geralmente, as actividades que se utilizam no ensino sistemático estão fora de contexto e têm pouco significado pessoal para as crianças. Em contraste, as tarefas no trabalho em grupo, são executadas num contexto que faz sentido para as crianças, aquilo que Donaldson (1983), chama de “sentido humano”. Uma vez que o contexto tem um significado pessoal para as crianças, podem aplicar activamente as capacidades já desenvolvidas, incluindo a observação, exploração, brincadeira,

investigação, leitura, registo, discussão e avaliação dos seus próprios progressos e dos resultados dos seus esforços.

### **6.1. Importância do Trabalho em Grupo Escolaridade Básica**

O trabalho em grupo requer, por parte do professor, estudo, preparação teórica e capacidade de aplicação prática, mas acima de tudo, o professor necessita de repensar a sua forma de estar e pensar a educação. O trabalho em grupo obriga os professores a um confronto pessoal com a sua experiência profissional, de onde decorrerá necessariamente (ou não), os ajustes possíveis de uma aplicação eficaz e sólida deste método (Pato, 1995).

Como referido anteriormente o trabalho em grupo faz parte do conjunto de metodologias actuais que visam a aprendizagem e o desenvolvimento. No trabalho em grupo respeitam-se (Pato, 1995):

- Os diferentes estádios de desenvolvimento cognitivo e afectivo dos alunos.
- Os diferentes ritmos diferenciados do pensamento e da acção dos alunos.

Por outro lado, a realização de tarefas em grupo, promovem:

- A existência de uma verdadeira valorização dos processos complexos do pensamento.

- Facilitam a aquisição individual de variadas competências

Segundo a autora o trabalho em grupo vai permitir que as crianças realizem reflexões sobre os seus pensamentos, decisões e acções, mas mais importante que esta auto reflexão é a forma como são debatidos esses pensamentos, decisões e acções com os colegas do seu grupo de trabalho.

As aulas onde os professores promovem o trabalho em grupo com os seus alunos constituem um verdadeiro desafio, onde a imaginação e a criatividade dos alunos é colocada em prática de forma permanente. É um verdadeiro exercício prático onde a capacidade de inovação e o desejo de progredir e aprender é colocado em funcionamento, não só em relação aos alunos como para os professores (Hedegaard, 1997).

Vários autores vêm, desde os anos 60, propondo novas formas de avaliar as situações educativas e pedagógicas, nomeadamente no que diz respeito à questão das aprendizagens, em termos que tentem ultrapassar as antinomias subentendidas na oposição "educação tradicional" e "educação nova". (Candeias, 1994).

Cada vez mais se faz sentir a necessidade de uma acção pedagógica adaptada às exigências actuais, acção essa que deve ser feita principalmente de uma transformação da maneira de comunicar os conhecimentos (Deldime & Demoulin, 1975).

Torna-se assim necessário que a pedagogia se torne mais personalizada, mais adaptada aos indivíduos, assim como uma pedagogia consciente da influência do grupo. Interpretar, analisar, compreender os principais fenómenos psico-sociais que se passam no grupo (normas, papéis, atitudes, coesão, comunicação, liderança, mecanismos afectivos e inconsciente grupal), torna-se assim uma tarefa primordial de qualquer professor (Zimmerman, 1997).

## **6.2. Critérios de Formação dos Grupos na Escolaridade Básica**

### **6.2.1. Número de Alunos por Grupo Número de Grupos**

Para que o trabalho em grupo resulte de forma eficaz, isto é, que o grupo tenha coesão durante a realização da tarefa e funcione com um grau satisfatório quanto à organização estabelecida entre os diferentes elementos, parece haver a necessidade de estabelecer limites suficientemente estáveis quanto ao número de grupos e elementos que compõe cada grupo (Maisonneuve, 1967).

A experiência mostra que o número máximo de grupos por turma não deve ultrapassar os 6 grupos, e que o número de alunos em cada grupo nunca deveria

ultrapassar os 5 elementos, verifica-se que com um número superior de elementos, o grupo tende a subdividir-se (Pato, 1995).

Por outro lado, os grupos não devem ser compostos por 3 elementos, este facto deve-se a motivos de ordem funcional, dando origem a um elevado número de grupos em que o acompanhamento por parte do professor se tornaria pouco significativo (Zimmerman, 1997) e a motivos de ordem psicológica, evitando reproduzir a relação triangular vivida na relação familiar (Cortesão, 1989).

Quando o número total dos alunos é inferior a 30 é possível constituir a maioria dos grupos com 4 elementos. No entanto, há que optar por um procedimento consciente de que há vantagens e desvantagens em ambas as opções, isto é (Pato, 1995):

- Grupos pequenos (4 elementos), que originam muitos grupos na classe.
- Grupos maiores (5 ou 6 elementos), que originarão poucos grupos na classe.

Quando se comparam estas duas hipóteses, apercebem-nos que no segundo caso o tempo necessário para que os grupos debatam e discutam entre si é necessariamente menor, uma vez que são mais grupos a participar no debate. Por outro lado há a vantagem de haver mais situações de conflito entre os grupos, uma vez que o número de situações apresentadas é maior (Pato, 1995).

Um número elevado de grupos limita a facilidade de disponibilizar materiais de apoio em quantidade necessária e suficientes para a realização do trabalho. Por outro lado, a vantagem de optar por uma solução de haver mais grupos, com menos alunos por grupo, é a criação de condições favoráveis para a coesão interna dos próprios grupos e necessariamente, fomentam-se condições favoráveis para que todos os elementos tenham uma participação activa no trabalho em grupo (Pato, 1995).

Outra vantagem que favorece a escolha e a criação de um maior número de grupos com 4 elementos e poucos grupos com 5 elementos, está relacionado com o facto de se verificar que nos grupos de 5 elementos há tendência para a formação de dois subgrupos, um com 3 elementos e outro com 2 elementos (Pato, 1995).

### **6.3. Os Grupos Homogéneos versus Heterogéneos**

#### **6.3.1. Grupos Homogéneos**

Designa-se por grupos homogéneos aqueles em que o nível de aproveitamento dos alunos é idêntico. Este tipo de agrupamento dos alunos, realizado em função deste critério pressupõe que os alunos que compõem determinado grupo têm as mesmas capacidades, o mesmo ritmo de aprendizagem, os mesmos objectivos e a mesma

relação sócio familiar que de certa forma participa como agente facilitador da aprendizagem e recolha de informação (Pato, 1995).

Segundo a autora a formação homogénea de um grupo de trabalho, contribuir para que a aprendizagem dos alunos decorra num circuito fechado, onde as diferenças que existiam inicialmente entre os diferentes grupos sejam ainda maiores no final do trabalho realizado. Nesta divisão, valoriza-se o ponto de partida, em vez do ponto de chegada, em função dos objectivos estabelecidos para o trabalho em grupo.

Numa turma onde o trabalho em grupo se organiza desta forma, nos grupos onde estão situados os "bons alunos" não ocorre com a intensidade desejável o confronto e a diferença de diferentes pontos de vista, não há o conflito com o não saber, com o não compreender, ou com o não conseguir resolver determinada situação, todos os alunos são suficientemente capazes de resolver os seus problemas de forma mais ou menos autónoma (Pato, 1995).

Da mesma forma, os grupos compostos de alunos, todos eles com dificuldades, não há nenhum colega que facilite a execução da tarefa, não ocorre a inter-motivação, derivada de um ou outro elemento, para encorajar os restantes elementos do grupo. Nestes grupos com composição frágil, há necessidade de recordar as indicações sobre o que é para realizar, informar com precisão os objectivos do trabalho (Pato, 1995).

### **6.3.2. Grupos Heterogéneos**

A formação de grupos heterogéneos pressupõem uma formação dos elementos do grupo tendo em linha de conta os diferentes níveis de aproveitamento. Estes grupos são compostos por alunos com diferentes aptidões e atitudes perante a aprendizagem e a forma como ela se realiza (Pato, 1995).

Um grupo heterogéneo permite a existência de maior diversificação de pontos de vista relativamente às diferentes experiências de vida que cada aluno tem. Há diferentes níveis de desenvolvimento de linguagem; de métodos, hábitos e ritmos de trabalho; diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo e motivacional para a realização de tarefas; por outro lado os níveis individuais da capacidade de resistência física e cognitiva também varia de caso para caso. De notar que estas diferenças de níveis podem variar dentro do mesmo sujeito em função da natureza da tarefa a realizar (Pato, 1995).

A autora refere que a desvantagem associada a este tipo de agrupamento, onde as aptidões e capacidades não estão equiparadas, está relacionada com o facto de estarem reunidas um conjunto de factores potencialmente geradores de bloqueios da acção e do desenvolvimento psicológico.

Há assim, fortes probabilidades de se manifestarem inibições individuais por parte de alguns alunos com mais dificuldades, podem surgir sentimentos de inferioridade de maior ou menor gravidade, relacionadas com a incapacidade de realizar a tarefa

que foi solicitada, quando comparada com a relativa facilidade com que os colegas a executam (Pato, 1995).

Segundo a autora, só em situações altamente frustrante para um elemento em particular e após uma observação atenta dos comportamentos de todos os implicados na dinâmica do grupo, se deverá decidir sobre uma alteração, ou não, da situação, ou composição do próprio grupo.

De forma geral todos os intervenientes neste tipo de agrupamento, beneficiam do confronto e necessário conflito subjacente a estas diferenças naturais. O ensino/aprendizagem que se efectua na dinâmica interna de um grupo heterogéneo tem um papel muito importante, as aprendizagens realizadas neste contexto são mais eficazes do que a explicação do professor (Pato, 1995).

Neste contexto de ensino mútuo os colegas deparam-se com maior rapidez com as dificuldades do outro, permitindo estar mais disponível para facilitar a aprendizagem do colega. Dado a existência de um conjunto de formas lógicas de pensar, sentir e agir, próprios de cada fase etária, associado a uma determinada forma de raciocinar e usar o código linguístico, pode-se inferir sobre a possibilidade de surgirem maiores benefícios da interacção entre as crianças de diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo e afectivo, quando comparado com os benefícios que poderiam ter com as interferências exclusivas do adulto (Castro & Ricardo, 1994).

Se na supervisão e organização dos grupos heterogéneos houver a preocupação de assegurar que os alunos mais "aptos" não inibam a actividade e pensamento

dos outro, toda a dinâmica que daí resulte é proveitosa para ambos os lados. Sabe-se, através de estudos recentes, baseados na teoria do conflito sócio-cognitivo, que mesmo os alunos que estão mais desenvolvidos, beneficiam com o trabalho em grupo com alunos com mais dificuldades (Hedegaard, 1997).

Os alunos mais “aptos” adquirem um maior grau de consolidação quando explicam ao colega com mais dificuldades, os alunos mais aptos, durante este processo apercebem-se de que, eles próprios, não compreendiam ou não sabiam realizar a tarefa tão bem como julgavam inicialmente (Castro & Ricardo, 1994).

Este facto deve-se a vários factores associados, e que estão fortemente ligados à dinâmica do trabalho em grupo (Castro & Ricardo, 1994):

- processo de verbalização do pensamento
- a necessidade obvia de clarificar as suas idéias e pontos de vista
- a necessidade de desmontar raciocínios
- a necessidade de ordenar o pensamento nas diversas etapas de realização do trabalho
- a necessidade de tirar algumas dúvidas dos colegas

Estes factores fortemente relacionados e colocados à prova durante o trabalho em grupo, constituem por si só num mecanismo enriquecedor para o desenvolvimento de capacidades de raciocínio e de comunicação para todos os elementos inclusive para os mais aptos (Hedegaard, 1997).

O espaço de inter-ajuda que se imprime na dinâmica dos grupos heterogêneos é o que mais favorece o desenvolvimento de atitudes nas crianças. A confiança em si próprio, a necessidade de auto responsabilização, tolerância e solidariedade são alguns exemplos, entre os muitos, que se desenvolve no trabalho em grupos heterogêneos (Pato, 1995).

De referir, que a escolha de um grupo homogêneo não constitui necessariamente uma escolha pedagogicamente errada, podem surgir situações, pensadas pelo professor, em que seja aconselhável a sua formação. Pode haver grupos organizados temporariamente com objectivos muito precisos e que pela sua natureza homogênea facilite a aquisição dos conteúdos propostos.

#### **6.4. Formação dos Grupos:**

##### **6.4.1. Espontâneos Versus Organizados Pelo Professor**

Em situações de ensino/aprendizagem ou de formação, o professor pode optar por permitir que os alunos ou formandos se organizem de acordo com as suas preferências pessoais ou ao acaso.

Normalmente, na escolaridade básica quando o professor propõe aos alunos um trabalho em grupo e lhes pede para se organizarem em grupos de 4 ou 5 alunos, sem dar nenhuma outra indicação, os alunos vão inevitavelmente agrupar-se tendo por critério, as afinidades afectivas. A experiência aponta para a formação de grupos de alunos todos do mesmo sexo (Pato, 1995)

Quando a formação dos grupos é realizada desta forma, os alunos agrupam-se rapidamente, deixando prever um grande potencial de eficácia, contudo apresentam-se alguns problemas que a curto ou médio prazo, poderão surgir (Pato, 1995):

- A possibilidade de haver alunos que, na fase da escolha, se marginalizam, são excluídos pelos outros, ou que sendo finalmente aceites, o são com a condescendência mais ou menos explícita que marcará o início do seu trabalho no grupo.
- Neste nível etário, as amizades são frequentemente pouco duradouras e, por vezes, trazem para o relacionamento no trabalho conflitos estéreis, autocracias afectivas, submissões indesejáveis.
- Os grupos formados por alunos do mesmo sexo reproduzem as características do desenvolvimento desse sexo nessa fase etária, sem o contraponto do outro sexo, favorável a um crescimento equilibrado.

- Os alunos com problemas comportamentais (não adaptados à vida escolar), têm tendência a “associar-se” no mesmo grupo, perspectivando a aula como mera extensão do campo de batalha que a escola constitui para eles.

Estas são alguns aspectos relacionados com a formação dos grupos espontâneos, caba a cada professor reflectir e optar por um processo eficaz, para a formação dos grupos. O professor pode, por outro lado organizar os grupos por iniciativa sua. Castro e Ricardo (1994), apresentam algumas sugestões:

- Utilizar critérios (por exemplo, misturar alunos de meios urbanos e rurais; ou alunos com idades diversificadas; ou criar grupos com experiências profissionais diferentes; ou pelo contrário organizar grupos a partir de características que aproximam os elementos – nível etário semelhante por exemplo).
- Constituir os grupos de forma aleatória. Por exemplo: a fila da esquerda forma o *grupo um*, a fila do centro vais para o *grupo dois* e a fila da direita pertence ao *grupo três*. Ou pode, ainda, atribuir a cada pessoa um número – por exemplo de um até cinco – e depois os números em formam um grupo, os números dois formam outro grupo e assim sucessivamente. Neste caso formam-se cinco grupos.
- Constituir os grupos em função do trabalho a executar, numa base de divisão de tarefas (por exemplo: quem quer fazer entrevistas fica num grupo, quem quer ir para a biblioteca consultar livros fica noutra grupo, etc.).

- Organizar os grupos por temas, como se verifica no trabalho de projecto, na fase da inscrição dos participantes nos problemas parcelares ou sub-temas. Cada aluno inscreve-se no tema parcelar que mais lhe interessa.

#### **6.4.2. Grupos Fixos Versus Variáveis**

A decisão de formar ou manter os elementos do grupo fixos ou não depende de vários factores. A natureza da tarefa e o objectivo que se pretende atingir são os indicadores mais importantes a ter em linha de conta. É possível na escolaridade básica o professor formar grupos de trabalho que se mantêm ao longo de muito tempo e que trabalham nas diferentes áreas de trabalho (Pato, 1995).

Quando se formam grupos de trabalho para concretizar **uma** determinada tarefa com duração limitada, é natural que esses grupos, tal como foram constituídos e porque os objectivos para que foram criados foram atingidos, possam ser extintos com o fim da actividade. Com a existência de novos trabalhos ou tarefas os grupos podem ser formados ou não com os mesmos elementos (Castro & Ricardo, 1994).

Quando se formam grupos com o objectivo de existirem por um período prolongado, por exemplo durante o ano lectivo, os professores devem preocupar-se em assegurar que os grupos em questão disponham de um tempo adequado de forma a obterem a maturidade desejada crescendo de forma estável, estruturando-se internamente. Os grupos necessitam de tempo para que os elementos estejam dispostos a se adaptarem aos restantes elementos (Deldime & Demoulin, 1975).

Essas adaptações internas e externas, que todos os elementos do grupo imprescindivelmente terão de fazer, estão na base de uma boa maturidade em que a dinâmica gerada no grupo se pode evidenciar nas diversas expressões que vai desempenhando ao longo do tempo, revelando as potencialidades dos diferentes grupos (Pato, 1995).

Para que um grupo de trabalho atinja estes objectivos, a formação dos grupos deve procurar manter fixos os seus elementos. A formação de grupos fixos necessita que o professor tenha bem definidos os objectivos e as metas que pretende que os alunos atinjam. A forma de estar e viver o grupo, por parte de cada aluno, vai dando indicadores ao professor dos diferentes níveis de estruturação e coesão que os grupos vão tendo ao longo do tempo (Kaye & Rogers, 1981).

Quando um grupo de trabalho é formado, é frequente surgirem situações de conflito entre os diferentes elementos do grupo. Esses conflitos devem ser interpretados como uma fase normal, própria e necessária da adaptação dos alunos uns aos outros (Pato, 1995).

O mais fácil para o professor perante estes conflitos é ceder e trocar um determinado elemento para outro grupo. No entanto a autora apresenta alguns argumentos que não apoiam esta atitude.

- Se existem conflitos entre os elementos do grupo, significa que o grupo começou a existir. O conflito deve ser interpretado como um factor positivo da dinâmica interna do grupo.

- Os conflitos são próprios (necessários e desejáveis), da fase de adaptação e constitui de facto um obstáculo no processo de estruturação do grupo, mas a superação desses obstáculos (ou conflitos) deve ser entendida como um factor que vai aumentar a coesão do grupo enriquecendo a sua dinâmica.
- Os grupos devem ser entendidos como uma mini-célula social, onde todas as situações devem propiciar aprendizagens úteis para os alunos, nomeadamente no que respeita ao conhecimento das relações interpessoais e à formação de atitudes. Assim, facilmente se entende que a transferência, de um aluno, de um grupo para outro, é a solução que menos contribui para a educação de atitudes.

Por outro lado, quando os alunos sabem antecipadamente que uma das regras, na organização dos grupos é não fazer mudanças senão em condições excepcionais, eles são os primeiros a encarar todas as formas possíveis de resolver os problemas que vão surgindo. Por outro lado se a regra inicial não for formulada e aceite, os alunos tendem a solicitar ao professor, como primeira solução, a mudança de grupo (Pato, 1995).

A resolução dos conflitos por parte dos alunos, em vez da mudança de grupo é sentida por eles como sendo um factor de sucesso, o grau de satisfação nos grupos onde surgem problemas e são resolvidos é maior do que nos grupos onde não surgiram problemas nem conflitos (não sendo portanto necessário resolvê-los) (Kaye & Rogers, 1981).

A forma como se constitui um grupo vai influenciar o seu funcionamento e capacidade de resolver a tarefa que lhe é proposta. Um dos factores que vai influenciar a capacidade de resolver problemas na dinâmica do funcionamento do grupo é a coesão do próprio grupo em questão (Castro & Ricardo, 1994).

Sabe-se que o grau de coesão dos grupos não é constante ao longo da vida do grupo, o grau de coesão pode variar de acordo com as fases de existência do grupo e das tarefas que lhe são propostas. A coesão varia em função das características individuais dos membros do grupo (Maisonneuve, 1967).

Conhecem-se alguns factores que aumentam ou diminuem o grau de coesão, isto é o grau de unidade, de um grupo de trabalho. O quadro que se apresenta, fornece alguns indicadores desses mesmos factores (Castro & Ricardo, 1994):

**Quadro II** Factores que diminuem e aumentam a coesão do grupo.

<b>FACTORES QUE DIMINUEM A COESÃO DO GRUPO</b>	<b>FACTORES QUE AUMENTAM A COESÃO DO GRUPO</b>
Desacordo quanto à tarefa e/ou objectivos. Grupo muito grande. Experiências desagradáveis. Competição dentro do grupo. Dominação exercida por um ou vários membros.	Acordo quanto à tarefa e/ou objectivos. Frequência das interacções. Boas relações, bom humor. Competição entre grupos. Avaliação positiva

(Quadro adaptado de LUTHANS, Fred., Organisational Behaviour, New York, McGraw Hill, 5.<sup>a</sup> ed., 1989, citado por Castro & Ricardo, 1994).

Por outro lado, para além destes factores determinarem a unidade do grupo, não devemos esquecer que a capacidade de trabalhar em grupo também se adquire através do treino e prática. É normal, que no início do funcionamento do grupo os elementos não saibam trabalhar em grupo. É um processo de aprendizagem dentro da própria aprendizagem (Castro & Ricardo, 1994).

## 7. ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

Todos nós enquanto professores temos alguma consciência da importância do trabalho em grupo como uma forma de promover o desenvolvimento dos alunos e facilitar o processo de ensino/aprendizagem.

Esta constatação, da importância advém do facto de facilmente reconhecermos que a interacção social é uma característica intrínseca ao ser humano. Por outro lado, a par desta constatação os professores são confrontados frequentemente com algumas questões relacionados com a forma de trabalhar em grupo. Questões tais como:

- ❖ Como formar os grupos ?
- ❖ Qual o número ideal de elementos num grupo ?
- ❖ Os grupos devem ser aleatórios ou não ?
- ❖ Que critérios os professores devem presidir para formar os grupos ?

- ❖ Os alunos do grupo devem estar todos no mesmo nível de desenvolvimento ou não ?
- ❖ Quando se deve trabalhar em grupo ?

Estas questões não constituem a essência desta investigação, no entanto elas se foram abordadas, uma vez que para respondermos às questões que nos propusemos nesta investigação tiveram que contextualizar o trabalho em grupo e a forma como se deve organizar as tarefas em grupo.

As razões que nos levaram a privilegiar o trabalho de grupo de entre o conjunto de actividades possíveis das crianças estabelecerem interacções está relacionado com o facto de que o trabalho em grupo está directamente relacionado com as competências sociais das crianças (Hedegaard, 1997).

Assim pensamos que o trabalho em grupo é um método privilegiado pelas seguintes razões:

### **Primeiro**

O trabalho em grupo constitui-se como um espaço pedagógico que certas investigações recentes têm demonstrado ser possuidor de grandes potencialidades educacionais, quer do ponto de vista cognitivo, quer do ponto de vista da interacção social (por exemplo, Datta & Singh, 1994; Light et al. 1990; Smith, 1989, citados por Kutnick & Marshall, 1993), enquanto outros estudos mostram que o trabalho em grupo pode ter algum efeito inibidor em ambos os aspectos referidos, cognitivo e social (Galton & Rogers, 1990, citados em Kutnick & Marshall, 1993).

## **Segundo**

O trabalho em grupo é uma actividade a que com certa frequência os professores recorrem, nomeadamente os professores nas áreas das Ciências em que realizam trabalhos de laboratório (Castro & Ricardo, 1994).

## **Terceiro**

É um método no qual os professores dificuldades em executar, em especial os professores em situação de formação inicial ou em início de carreira (dificuldade verbalizada pelos próprios professores, e observada por quem com eles trabalha directamente). Relativamente à implementação e desenvolvimento do trabalho em grupo na sala de aula, os professores, embora reconhecendo a importância do recurso, referem ser uma das estratégias que evitam utilizar, fundamentalmente devido a dificuldades por eles sentidas na orientação e controlo dos alunos (Pato, 1995).

## **Quarto**

O trabalho em grupo constitui uma actividade relativamente à qual os alunos em geral manifestam uma orientação disponível favorável (Hedegaard, 1997).

## **Quinto**

A existência de alguns pré-conceitos algo generalizados entre os professores àcerca do trabalho em grupo, de que salientamos a identificação do trabalho em grupo, numa perspectiva autónoma, sem a presença do professor associado a uma outra variável que tem que ver com as instruções/indicações que o professor dá para a sua execução (Kaye & Rogers, 1981).

Assim a razão de termos privilegiado competências sociais e, portanto, a vertente reguladora, fundamentalmente assenta no facto já referido de serem de nível bastante elevado os objectivos educacionais relativos a esta vertente pedagógica (Hedegaard, 1997).

Estas são competências valorizadas na reforma educativa, onde são com frequência citadas nestes textos, a cooperação, a iniciativa, a responsabilidade, a autonomia, o que está de acordo com as metas educacionais da reforma: educação para a cidadania para os valores cívicos e morais, para a democracia, para a solidariedade (Lei de Bases do Sistema Educativo, Art. 2.º, 3.º, 7.º e 9.º).

Acresce ainda considerarmos tanto mais importante e necessária esta análise, se tivermos em conta que, fazem as competências sociais parte do contexto regulador, se torna bastante complexa uma tal análise dadas as características deste contexto de que se salienta a invisibilidade e subjectividade.

Foi com base neste pressuposto que foi elaborada uma das hipóteses deste trabalho: **pré-definição de regras** (distribuição de trabalho a cada um dos elementos) para a realização do trabalho em grupo.

Assim, pensamos que o grupo onde se verbaliza o objectivo da tarefa e ao mesmo tempo o experimentador atribui a cada um dos elementos um papel (as regras pré definidas) realizará a sua tarefa através de um conhecimento essencialmente declarativo, tal como foi enunciado por Anderson (1983).

Por outro lado, o grupo onde se verbaliza o objectivo da tarefa, mas o experimentador não atribui nenhum um papel (as regras pré definidas), aos elementos do grupo, irá realizar a sua tarefa através de um conhecimento essencialmente procedimental, tal como foi enunciado por Anderson (1983).

No caso da realização do trabalho em grupo, os alunos terão também diferentes comportamentos nas duas situações apresentadas, isto é, os comportamentos serão diferentes nas duas situações experimentais:

- ❖ grupo onde se diz o que cada um deve fazer (há uma regra pré definida)
  
- ❖ grupo onde apenas se diz aos alunos o que é para fazer.

A selecção da variável, presença/ausência do professor na sala de aula durante a realização do trabalho em grupo, teve por base o facto de ser uma variável que está relacionada com competências sociais e estar directamente ligada às interacções de poder e controlo da acção por parte dos sujeitos.

Por outro lado, o desenvolvimento de tais competências são frequentemente incluídas nos planeamento lectivo dos professores. Assim, as categorias foram seleccionadas, fundamentalmente, por possuírem características que podem de alguma forma elucidar e analisar as interacções que os alunos realizaram durante o trabalho em grupo.

Efectivamente, é sempre o professor que decide acerca dos diferentes procedimentos a desenvolver na sala de aula, devendo os alunos obedecer a tais decisões. Quanto aos argumentos que evidenciam a importância de termos seleccionado teorias do campo sociológico, tem a ver com o facto, de até ao presente momento ter havido algum déficite no número de estudos desenvolvidos nesta perspectiva quando comparado com outros pontos de vista, nomeadamente em relação à perspectiva psicológica.

Sem pretendermos desvalorizar outros enfoques teóricos, consideramos igualmente indispensável abordar estas questões do ponto de vista sociológica. De facto, pretendemos analisar as relações entre o trabalho em grupo e certas competências como a preparação da tarefa, a cooperação ou a autonomia, e um conjunto de processos verbais.

Tornou-se evidente a necessidade de considerar tal análise tendo em conta as relações de poder, de controlo e desempenho de papéis (face à existência/ausência de regras pré definidas) entre os diferentes agentes intervenientes no processo.

Finalmente as razões que nos levaram a elaborar as quatro situações/contextos experimentais, onde se relacionam as interacções sociais com as estratégias de resolução no trabalho em grupo, têm a ver com o escasso número de estudos realizados em Portugal neste âmbito e a dificuldade de conceptualização de tais relações. Foi nesse sentido que decidimos privilegiar o desenvolvimento de um

modelo de análise (o trabalho em grupo), o que não significa desvalorização de outras possíveis abordagens.

## 8. OBJECTIVOS

### 8.1. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

**Problema 1:** Pretende-se investigar, se a *presença versus ausência do adulto* está associada aos mecanismos de *resolução de um trabalho em grupo (interacções verbais e não verbais)*, em crianças do Ensino Básico (1.º ciclo).

**Problema 2:** Pretende-se investigar, se a *existência de regras pré definidas versus ausência de regras pré definidas* está associada aos mecanismos de *resolução de um trabalho em grupo (interacções verbais e não verbais)*, em crianças do Ensino Básico (1.º ciclo).

## 9 HIPÓTESES

### 9.1. HIPÓTESES E DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS

**Hipótese geral:** A dinâmica do grupo (do ponto de vista das interacções) é diferente quando o professor está presente ou ausente e quando as regras estão pré-definidas ou não.

**Hipótese 1:** Espera-se que, quando o **professor está ausente** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interacções esteja associada à **existência de regras pré definidas**.

**Hipótese 2:** Espera-se que, quando o **professor está presente** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interacções esteja associada à **existência de regras pré definidas**.

**Hipótese 3:** Espera-se que, quando **não há pré definição de regras** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interacções esteja associada à **presença do professor**.

**Hipótese 4:** Espera-se que, quando **há pré definição de regras** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interacções esteja associada à **presença do professor**.

## 10 METODOLOGIA

### 10.1. SELECÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra deste estudo é constituída por um grupo de 16 sujeitos, todos eles crianças de 7 anos a frequentar o primeiro ano do ensino básico 1.º ciclo, no ano lectivo de 1997/98.

Os 16 sujeitos frequentam o Jardim Escola João de Deus dos Olivais. Neste estabelecimento de ensino encontram-se duas classes em cada ano lectivo, sendo que metade dos alunos desta amostra faziam parte da *primeira classe A* e a outra metade da amostra eram alunos da *primeira classe B*.

A selecção amostral de cada um dos dois grupos de 8 crianças em cada uma das classes realizou-se de forma aleatória. Assim, constituíram-se 4 grupos diferentes para cada uma das 4 situações/contextos experimentais, estes grupos eram constituídos por sujeitos do sexo masculino e de idade 7 anos.

**Quadro III** Constituição dos 4 grupos para cada uma das situações/contextos experimentais.

	N.º de sujeitos do 1.º ano A	N.º de sujeitos do 1.º ano B	Número total de Sujeitos
<b>Situação 1</b> Professor Ausente Sem Regras	2	2	4
<b>Situação 2</b> Professor Ausente Com Regras	2	2	4
<b>Situação 3</b> Professor Presente Sem Regras	2	2	4
<b>Situação 4</b> Professor Presente Com Regras	2	2	4
<b>TOTAIS</b>	8	8	16

Para cada uma das situações/contextos experimentais a tarefa de trabalho em grupo foi realizada por 4 crianças, duas de cada turma. Com este procedimento tentamos controlar uma variável relacionada com a forma de como os professores pensam e agem em face do trabalho em grupo.

Cada professor tem a sua forma pessoal e um método próprio. Os professores têm perspectivas muito diferentes sobre o trabalho em grupo. Portanto, dois professores com perspectivas muito diferentes neste campo poderia influenciar os resultados das crianças, aquando da realização do mesmo. Controlando esta variável tentámos minimizar esta influência.

Realizou-se uma entrevista com a directora e com as duas docentes do Jardim Escola João de Deus com os seguintes objectivos:

- Obter uma caracterização sócio-económica adequada dos sujeitos envolvidos na investigação;
- Obter indicadores da relação pedagógica entre professores e alunos;
- Obter indicadores das práticas pedagógicas dos professores, nomeadamente sobre a natureza dos trabalhos de grupo propostos às crianças e a frequência com que estes se realizam;
- Obter indicadores sobre a própria instituição e o seu posicionamento face a esta prática pedagógica.

Estes indicadores foram seleccionados por se supor que podem estar relacionados com a forma como os sujeitos se posicionam face ao trabalho em grupo, isto é, podem de alguma forma determinar a execução do trabalho em grupo.

## **10.2. TÉCNICA DE RECOLHA DE DADOS**

Como foi referido anteriormente, realizou-se uma entrevista com a directora e com as duas professoras que estavam a leccionar o primeiro ano do ensino básico 1.º ciclo no Jardim Escola João de Deus no ano lectivo de 1997/98, com o objectivo de caracterizar melhor alguns aspectos.

### **10.2.1. Resultados Obtidos nas Entrevistas**

Da entrevista com as três docentes, destacam-se seguintes conclusões, que nos pareceram ser as de maior destaque:

- Todas as crianças que se tornaram parte da nossa, amostra pertenciam a um meio sócio económico médio alto;
- Foi referido pela directora, e pelas duas professoras da escola, que existe uma boa relação entre alunos e professores, sendo esta relação baseada no respeito carinho e confiança, relação essa que se estende aos pais e familiares mais próximos.
- Sobre as práticas pedagógicas das duas professoras envolvidas nesta investigação não se encontraram diferenças significativas. Ambas as

professoras referiram que já tinham proposto trabalhos de grupo com os seus alunos, a natureza dos trabalhos, ou os temas por elas sugeridos foram: Resolução de problemas de matemática; construir um texto; encontrar soluções para resolver o problema da poluição. Por fim referiram que costumam propor dois trabalhos de grupo por período, num total de 6 por ano lectivo;

- Por fim, podemos dizer que a Associação de Jardins Escolas de João de Deus, e em particular o Jardim Escola João de Deus dos Olivais, é uma instituição que promove a prática do trabalho em grupo. O trabalho em grupo é um dos métodos pedagógicos que a Associação promove e desenvolve desde o ensino pré-primário.

### 10.2.2. Situações/contextos Experimentais

Com os elementos obtidos na entrevista, passou-se a uma segunda fase deste trabalho, a uma fase experimental, isto é, à realização de um trabalho em grupo. Alistam-se agora as quatro situações/contextos experimentais que foram motivo de análise pormenorizada nesta investigação:

- ***Na primeira situação/contexto experimental*** em que foi realizado o trabalho em grupo, estavam envolvidas as seguintes condições:

O professor estava ausente e não haviam regras pré definidas.

- **Na segunda situação/contexto experimental** em que foi realizado o trabalho em grupo, estavam envolvidas as seguintes condições:

O professor estava ausente e haviam regras pré definidas.

- **Na terceira situação/contexto experimental** em que foi realizado o trabalho em grupo, estavam envolvidas as seguintes condições:

O professor estava presente e não haviam regras pré definidas.

- **Na quarta situação/contexto experimental** em que foi realizado o trabalho em grupo, estavam envolvidas as seguintes condições:

O professor estava presente e haviam regras pré definidas.

Assim as **Variáveis Independentes** são:

- Presença/Ausência do professor;
- Pré-definição ou não de regras.

As **Variáveis Dependentes** são:

- Dinâmica interactiva (comportamentos verbais e não verbais)

### 10.2.3. Natureza e Descrição da Tarefa

Brincar é um comportamento natural da criança, que nos permite obter informação sobre a própria criança, sobre a sua compreensão do mundo, sobre o seu desenvolvimento social, etc. (Matta, 1989).

Portanto, a tarefa utilizada para a realização do trabalho em grupo e que serviu de base a esta investigação foi uma tarefa de carácter lúdico. Como diz o Garvey (cit. por Matta, 1989) a actividade lúdica tem sido relacionada com a criatividade, resolução de problemas, aquisição da linguagem, desenvolvimento de papéis sociais, e com muitos outros fenómenos cognitivos e sociais, daí a riqueza do seu estudo e o seu valor científico.

A tarefa proposta para ser realizada através de um trabalho em grupo, consistia em “construir” uma cidade. Através de cartões (já construídos para o efeito) os sujeitos tinham de construir uma cidade.

Os cartões apresentavam-se às crianças completamente misturados, e formavam sub-conjuntos relativamente a algumas classes. Assim haviam quatro sub-conjuntos de cartões que formavam a cidade:

1. Casas, prédios e lojas.
2. Pessoas, estradas, passadeiras e sinais de trânsito.
3. Um jardim zoológico.
4. Espaços verdes.

#### 10.2.4. Procedimento

As crianças dirigiram-se para uma sala onde se familiarizaram com o experimentador o onde foram dadas as seguintes instruções:

No texto que se segue encontram-se as instruções que foram dadas aos quatro grupos, encontram-se a "**Bold**" as instruções que fizeram parte dos dois grupos onde haviam regras pré definidas.

##### 10.2.4.1. Primeira e Terceira Situação/contexto Experimental

Antes da realização do trabalho na *primeira e terceira situação/contexto experimental*, isto é, nas situações onde *(o professor estava ausente) + (ausência de regras pré definidas)* e *(professor estava presente) + (ausência de regras pré definidas)* respectivamente, foram dadas as seguintes indicações/instruções:

**Experimentador:** "Vocês os 4 foram escolhidos para trabalharem em grupo".  
"Estão de acordo ? Há algum menino que não quer fazer o trabalho em grupo ?".

(Após terem revelado interesse, era explicada a tarefa:)

**Experimentador:** *“Dentro daquela sala há materiais suficientes para vocês poderem construir uma cidade. Devem transportar os materiais, que estão todos misturados em cima de uma mesa para outra onde irão construir a vossa cidade”.*

(Só agora era introduzida a ideia de diferentes sub-tarefas:)

**Experimentador:** *“Esta é uma cidade composta por 4 grupos de coisas. Precisam de construir 4 coisas diferentes que fazem parte desta cidade:*

- (1) os prédios e lojas;*
- (2) as estradas, pessoas e trânsito;*
- (3) um jardim Zoológico e;*
- (4) espaços verdes, árvores flores etc.”.*

(Certificávamo-nos da existência de dúvidas e as instruções eram concluídas da seguinte forma:)

**Experimentador:** *“Como isto é um trabalho em grupo vocês os 4 precisam organizar-se. (Vão ficar sozinhos na sala (só na primeira situação), portanto ) façam como quiserem, mas atenção devem fazer a vossa cidade o mais rápido possível. Podem entrar na sala e começar”.*

#### 10.2.4.2. Segunda e Quarta Situação/contexto Experimental

Antes da realização do trabalho na **segunda e quarta situação/contexto experimental**, isto é, nas situações onde **(o professor estava ausente) + (existência de regras pré definidas) e (professor estava presente) + (existência de regras pré definidas)** respectivamente, foram dadas as seguintes indicações/instruções:

**Experimentador:** “Vocês os 4 foram escolhidos para trabalharem em grupo”.  
“Estão de acordo ? Há algum menino que não quer fazer o trabalho em grupo ?”.

(Após terem revelado interesse, era explicada a tarefa:)

**Experimentador:** “Dentro daquela sala há materiais suficientes para vocês poderem construir uma cidade. Devem transportar os materiais, que estão todos misturados em cima de uma mesa para outra onde irão construir a vossa cidade”.

(Só agora era introduzida a ideia de diferentes sub-tarefas e onde cada um deles teria um papel independente:)

**Experimentador:** “Esta é uma cidade composta por 4 grupos de coisas. Precisam de construir 4 coisas diferentes que fazem parte desta cidade, e **cada um de vocês vai ficar com uma dessas coisas: o sujeito X vai ficar responsável pelos prédios e lojas; o sujeito Y vai ficar responsável pelas estradas, pessoas e**

*trânsito; o sujeito W vai ficar responsável pelo jardim Zoológico e; o sujeito K vai ficar responsável pelos espaços verdes, árvores flores etc.”.*

(Certificávamo-nos da existência de dúvidas e as instruções eram concluídas da seguinte forma:)

**Experimentador:** *“Como isto é um trabalho em grupo vocês os 4 precisam organizar-se. (Vão ficar sozinhos na sala (só na segunda situação), portanto ) façam como quiserem, mas atenção devem fazer a vossa cidade o mais rápido possível. Podem entrar na sala e começar”.*

No final de cada uma das 4 situações foi realizada uma pequena entrevista com todos os sujeitos, onde se avaliava o grau de satisfação, e a existência (ou não) de alguma situação mais difícil de resolver durante o trabalho em grupo e a forma como foi ultrapassado esse conflito.

Por fim, foram encorajados a não comentar nada com os colegas, pois caso contrário eles tinham conhecimento da tarefa e por isso a cidade construída por eles seria melhor.

## **11 DESCODIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS**

### **11.1. DESCODIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DOS VÍDEOS**

Formaram-se 4 grupos de 4 crianças cada. Cada grupo, variando com a situação/contexto experimental, realizaram a tarefa que foi proposta. A realização da tarefa foi registada em vídeo para posterior análise.

O Vídeo gravador foi utilizado para o registo das interacções verbais e não verbais. Este instrumento foi usado durante as quatro sessões (situações/contextos experimentais) desde o início até ao fim do trabalho em grupo. Após o registo procedeu-se a duas descodificações diferentes, uma para as interacções verbais e uma outra para as interacções não verbais.

A utilização deste instrumento fez-se com o objectivo de registar o maior número possível de interacções verbais e não verbais que as crianças realizaram durante a execução do trabalho em grupo.

### 11.1.1. Primeiro: interacções não verbais

Análise através de um software específico (*Observer*) de observação e registo pormenorizado. Esta análise serviu de base para o estudo das interacções não verbais que os sujeitos realizaram durante a execução do trabalho em grupo.

Este programa possibilitou o registo das interacções não verbais que cada um dos sujeitos realizou durante a execução do trabalho em grupo. Por outro lado, facilitou também as descodificações das interacções não verbais que os sujeitos realizaram uns com os outros.

Para a realização desta análise usou-se uma grelha de análise de interacções não verbais por nós construída a partir de leituras e da análise dos filmes. Apresenta-se esta grelha de registo. (**Anexo A**).

<b>PRIMEIRA CATEGORIA EXECUÇÃO</b>	
Quando um sujeito pegar numa peça do monte e vai colocá-la na cidade. ....	<b>Construir</b>
Quando um sujeito retirar uma peça da cidade e vai colocá-la no monte. ....	<b>Destruir</b>
Mudar de lugar uma peça já colocada na cidade.....	<b>Alternar</b>
Ajeitar as peças colocadas na cidade.....	<b>Confirmação</b>
<b>SEGUNDA CATEGORIA PREPARAÇÃO DA TAREFA</b>	
<b>Preparação em Série</b>	
Apanhar do monte mais do que uma peça do mesmo sub-conjunto (ex.: 3 casas) indo colocá-las na cidade.	
Apanhar do conjunto mais do que uma peça de diferentes subconjuntos Ex.: 2 casas e 2 árvores e ir colocá-las na cidade. ....	<b>Preparação Aleatória</b>
Separar peças do conjunto.....	<b>Seleção</b>
<b>TERCEIRA CATEGORIA CORRECÇÕES E REFLEXOES</b>	
Quando o sujeito corrige a sua própria acção .....	<b>Auto Corrige</b>
Quando o sujeito corrige a acção de um colega. ....	<b>Corrige um colega</b>
<b>Auto reflexão</b>	
Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa, experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	
Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa de um colega e experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.....	<b>Revê o trabalho do colega</b>

(Continuação da grelha de análise das interacções não verbais)

<b>QUARTA CATEGORIA INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS</b>	
<b>INDICAÇÃO DE MATERIAL</b>	
Quando um sujeito aponta ou olha o material para o colega usar.....	<b>Aponta/Olha</b>
Quando um sujeito entrega em mão o material para o colega colocar no local adequado.....	<b>Entrega de material</b>
<b>OLHAR</b>	
Quando um sujeito olha directamente para o (s) colega (s).....	<b>Para um colega</b>
Quando um sujeito olha directamente para o professor .....	<b>Para o professor</b>
<b>OBSERVAÇÃO</b>	
Quando um sujeito observa a acção do (s) colega (s).....	<b>Para um colega</b>
Quando um sujeito observa os cartões do monte.....	<b>Para o monte</b>
Quando um sujeito observa o trabalho.....	<b>Para o trabalho</b>
<b>IGNORAR</b>	
Quando o sujeito ignora a acção e o comportamento de um outro que solicitou a sua atenção.....	<b>Ignorar</b>
<b>HESITAÇÃO</b>	
Quando o sujeito hesita na colocação de um objecto permanecendo com ele algum tempo sem o colocar.	
Vaguear com a mão no conjunto de cartões do monte que estão ainda por colocar	
<b>QUINTA CATEGORIA AGRESSÃO</b>	
Quando um sujeito agride outro fisicamente.....	<b>Física</b>
Deitar objectos para o chão.....	<b>Ao material</b>

### 11.1.2. Segundo: Interacções verbais

Registo em **texto escrito** para a análise em unidades separadas das interacções verbais. A transcrição do *corpus* oral colocou alguns problemas devido às situações de sobreposição dos enunciados.

Estes factos levantam um problema técnico, que tentámos ao máximo reduzir os factores que pudessem influenciar a fidelidade das transcrições. Blanche – Benveniste (1987), coloca as transcrições dos processos de escuta como elementos de aproximação ao real, sendo a transcrição sempre “um mito”. O objectivo primeiro do tipo de transcrição que elaborámos foi a restituição dos enunciados oralmente produzidos.

Assim, tendo em conta esta limitação, transcrevemos o corpus oral. Após a elaboração dos textos das interacções verbais que os sujeitos usaram durante a realização do trabalho em grupo, procedemos a uma descodificação rigorosa e minuciosa das interacções verbais.

Para a realização desta análise usou-se uma grelha de análise de interacções verbais construída a partir da literatura e na análise de conteúdo. Apresenta-se esta grelha de registo. (Anexo B).

<b>SEXTA CATEGORIA ESTRATEGIAS VERBAIS</b>	
Quando um sujeito solicita uma opinião a um colega/s ou avalia a tarefa .....	<b>Avaliação</b>
Quando um sujeito encoraja o (s) colega (s) para continuar (em) a trabalhar.....	<b>Encorajar</b>
Quando um sujeito adverte outro (s) colega (s).....	<b>Advertir</b>
Quando um sujeito chama outro para ir ter com ele.....	<b>Chamar outro</b>
<b>ELOGIO (comentar o material e a acção)</b>	
Quando um sujeito elogia o seu trabalho.....	<b>Auto elogio</b>
Quando um sujeito elogia o trabalho do colega.....	<b>Elogiar outro</b>
Quando um sujeito pede desculpa a outros.....	<b>Pedir desculpa</b>
<b>PROPOSTA/SUGESTÃO</b>	
Comportamentos nos quais os sujeitos dão indicações ao (s) colega (s) sobre o que devem fazer, sem no entanto lhe indicar directamente.....	<b>Proposta/Sugestão não directiva</b>
Quando um sujeito propõe (directamente) uma acção a outro.....	<b>Proposta/Sugestão directiva</b>
<b>COLABORAÇÃO</b>	
Quando um sujeito oferece colaboração na tarefa do outro ou dá-lhe um cartão .....	<b>Oferece colaboração</b>
Quando um sujeito solicita colaboração ou dá-lhe um cartão.....	<b>Pede colaboração</b>
<b>SÉTIMA CATEGORIA RESPOSTAS VERBAIS</b>	
Quando o sujeito aceita ou concorda com a indicação dada por um elemento do grupo.....	<b>Aceita/Concorda</b>
Quando o sujeito emite sinais verbais que indicam que não concorda com a acção / indicação do colega.	<b>Rejeita</b>
<b>OITAVA CATEGORIA VERBALIZAÇÕES</b>	
Quando o sujeito fornece indicações de carácter geral (chamar a atenção dos colegas) .....	<b>Verbalizações gerais</b>
Quando o sujeito acompanha a sua acção com verbalizações.....	<b>Verbalização da Acção</b>
Quando um sujeito faz comentários acerca do que se está a passar na tarefa. ....	<b>Comenta</b>
<b>NONA CATEGORIA ORGANIZAÇÃO DA TAREFA</b>	
Ex.: esse material é para mim.....	<b>Divisão de tarefas</b>
Quando um sujeito explica a outro como se executa a tarefa.....	<b>Explicitar a tarefa</b>
Quando um sujeito pergunta a outro sobre a execução da tarefa.....	<b>Dúvida sobre a tarefa</b>
Perguntar ao professor sobre a execução da tarefa.....	<b>Recorrer ao Professor</b>
Quando o sujeito dá indicação do local onde colocar o cartão.....	<b>Indicação</b>
<b>DÉCIMA CATEGORIA PRAZER NA EXECUÇÃO DA TAREFA</b>	
	<b>Gritar</b>
	<b>Cantar</b>
	<b>Rir</b>
<b>DÉCIMA PRIMEIRA CATEGORIA INDICAÇÕES REFERENTES A ESTRATÉGIAS</b>	
Indicações referentes às colocações dos materiais do colega .....	<b>Colocação/Maneira de Colocar</b>
Observações sobre a necessidade de alterar a estratégia ou regras estabelecidas.....	<b>Alteração de estratégia</b>
Quando um sujeitos explicita verbalmente ao outro a estratégia que usa....	<b>Explicitação indicação da Estratégia</b>
Quando um sujeitos explicita verbalmente falta de material .....	<b>Comentar o material</b>

## 11.2. DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS E SUB-CATEGORIAS DAS INTERACÇÕES NÃO VERBAIS

Em seguida vamos definir o sentido que cada categoria assume nesta investigação. Para cada uma das categorias, apresenta-se um quadro onde se definem as categorias e suas sub-categorias de forma a operacionalizar os termos, ilustra-se cada uma delas com exemplos que ocorreram nos protocolos de observação.

### 11.2.1. Primeira Categoria: execução

Nesta categoria foram observadas interacções relacionadas com o **funcionamento “técnico” e prático** da tarefa. Assim, esta categoria corresponde à identificação do sujeito que é fisicamente responsável por comportamentos tais como: tirar cartões do monte de cartões, colocar cartões na cidade, retirar um cartão da cidade e voltar a colocá-lo no monte etc.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustrar o sentido pretendido.

**Quadro IV** Definições das sub-categorias da primeira categoria – Execução.

Cód. A	Sub-categorias	Definições	Exemplos observados
1	<b>Construir</b>	Quando um sujeito pegar numa peça do monte e vai colocá-la na cidade	Ex.: Uma criança pega um cartão do monte e em seguida coloca-o na cidade.
2	<b>Destruir</b>	Quando um sujeito retirar uma peça da cidade e vai colocá-la no monte.	Ex.: Uma criança pega um cartão da cidade e em seguida coloca-o no monte.
3	<b>Alternar</b>	Mudar de lugar uma peça já colocada na cidade.	Ex.: Uma criança muda de local um cartão que já estava colocado na cidade.
4	<b>Confirmação</b>	Ajeitar as peças colocadas na cidade.	Ex.: Uma criança como que arruma os cartões que estão colocados na cidade.

**11.2.2. Segunda Categoria: preparação da tarefa**

Uma grande diferença que se observou na realização do trabalho em grupo (tendo em conta as variáveis em estudo) está relacionado com a **preparação da tarefa** que cada sujeito faz.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

**Quadro V** Definições das sub-categorias categoria – Preparação da tarefa.

Cód. B	Sub-categorias	Definições	Exemplos observados
1	<b>Preparação em Série</b>	Apanhar do monte mais do que uma peça do mesmo sub-conjunto indo colocá-las na cidade.	Ex.: Um sujeito retira do monte 3 casas.
2	<b>Preparação Aleatória</b>	Apanhar do conjunto mais do que uma peça de diferentes subconjuntos	Ex.: Um sujeito retira do monte 2 casas e 2 árvores e vai colocá-las na cidade.
3	<b>Seleccção</b>	Separar peças do conjunto.	Ex.: Um sujeito separa os cartões do monte de forma a constituir sub conjuntos

### 11.2.3. Terceira Categoria: correcções e reflexões

Nesta categoria foram observadas interacções relacionadas com as correcções e reflexões que os sujeitos iam realizando ao longo da tarefa. Entende-se por **correcções** os processos que as crianças usaram quando corrigiam a tarefa de um colega, por exemplo quando substituem algum cartão.

Considera-se que um sujeito realizou uma **auto correcção** quando corrige a sua acção sem ter tido, uma opinião nesse sentido por parte de algum dos colegas envolvidos na realização tarefa em grupo.

Relativamente às **reflexões**, considera-se como comportamento ocorrido, quando os sujeitos experimentavam ou simulam mais do que uma possibilidade para colocar os cartões em diferentes locais ou posições.

A **auto reflexão**, surge quando um sujeito realiza essa acção sem ter tido uma crítica ou opinião sobre a tarefa, por parte de algum colega.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

## Quadro VI Definições das sub-categorias da categoria - Correções e reflexões.

Cód.	Sub-categorias	Definições	Exemplos observados
1.1	<b>Auto Corrige-se</b>	Quando o sujeito corrige a sua própria acção.	Ex.: Uma criança coloca um cartão na cidade e após em seguida altera o cartão colocado por um outro diferente ou coloca-o num local diferente.
1.2	<b>Corrige um colega</b>	Quando o sujeito corrige a acção de um colega.	Ex.: Uma criança coloca um cartão na cidade e em seguida uma outra criança altera o cartão colocado, por um outro diferente, ou coloca-o num local diferente
2.1	<b>Auto reflexão</b>	Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa, experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	Ex.: Uma criança coloca um cartão e permanece no local experimentando diferentes posições e diferentes locais possíveis para a sua colocação largando-o no que considera ser o melhor.
2.2	<b>Reflexão do trabalho do colega</b>	Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa de um colega e experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	Ex.: Uma criança coloca um cartão e em seguida uma outra experimenta diferentes posições e diferentes locais possíveis para a sua colocação largando-o no que considera ser o melhor.

### 11.2.4. Quarta Categoria: indicações referentes a estratégias

Nesta categoria enquadramos aspectos relacionados com referências ou indicações, que cada sujeito apresentou relativamente à sua estratégia pessoal, em interacção com os restantes elementos do grupo.

As sub-categorias encontradas, forneceram-nos alguns indicadores sobre como cada elemento se situava relativamente à sua estratégia pessoal em interacção com as estratégias dos colegas, por outro lado, possibilitou-nos observar a forma como os sujeitos reagiram em determinadas situações, principalmente aquelas que eram potencialmente mais geradoras de originar maior conflito.

Registaram-se e diferenciaram-se aqui interacções tais como: olhar e observar os colegas, ou a tarefa. Por outro lado, registam-se também comportamentos de hesitação tanto na concretização como na preparação da tarefa.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustrar o sentido pretendido.

**Quadro VII** Definições das sub-categorias da categoria - Indicações referentes a estratégias.

<b>Cód. D</b>	<b>Sub-categorias</b>	<b>Definições</b>	<b>Exemplos observados</b>
1.1.	<b>Aponta/Olha</b>	Quando um sujeito aponta ou olha o material para o colega usar.	Ex.: Uma criança aponta com o dedo um cartão.
1.2.	<b>Entrega de material</b>	Quando um sujeito entrega em mão o material para o colega colocar no local adequado.	Ex.: Uma criança dirige-se a outra e entrega-lhe em mão um cartão para ser colocado na cidade.
2.1.	<b>Olhar para um colega</b>	Quando um sujeito olha directamente para o (s) colega (s).	Ex.: Uma criança olha para uma outra, percebendo-se uma interacção.
2.2.	<b>Olhar para o professor</b>	Quando um sujeito olha directamente para o professor	Ex.: Uma criança olha para o professor, percebendo-se uma interacção.
3.1.	<b>Observar um colega</b>	Quando um sujeito observa a acção do (s) colega (s).	Ex.: Uma criança está junto de outra a observar o trabalho do colega.
3.2.	<b>Observar o monte</b>	Quando um sujeito observa os cartões do monte.	Ex.: Uma criança situada junto dos cartões do monte, observando-os.
3.3.	<b>Observar o trabalho</b>	Quando um sujeito observa o trabalho	Ex.: Uma criança situada junto da cidade observando os cartões já colocados.
4	<b>Ignorar</b>	Quando o sujeito ignora a acção e o comportamento de um outro que solicitou a sua atenção	Ex.: Uma criança interceptada por um colega não lhe responde.
5.1.	<b>Hesitação na colocação</b>	Quando o sujeito hesita na colocação de um objecto permanecendo com ele algum tempo sem o colocar.	Ex.: Uma criança que após ter escolhido um cartão do monte, permanece com ele na mão sem se decidir onde o vai colocar.
5.2.	<b>Hesitação na Preparação (vaguear)</b>	Vaguear com a mão no conjunto de cartões do monte que estão ainda por colocar	Ex.: Uma criança junto do monte, pega e larga vários cartões sem se decidir qual vai colocar.

### 11.2.5. Quinta Categoria: agressão

Esta categoria deve-se à ocorrência (embora em valores muito baixos), de algumas interações que indicaram de alguma forma uma predisposição para a agressão/indisciplina. Embora os comportamentos fossem mais de natureza disciplinar registam-se aqui como agressão assumindo um sentido mais geral.

Inicialmente, quando se preparava o *design* experimental desta investigação, e ao explorar a forma de como as crianças iriam executar o seu trabalho em grupo na ausência do professor, previu-se que os valores de agressão (indisciplina) assumissem valores muito mais elevados, principalmente nas situações em que o professor estaria ausente.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustrar o sentido pretendido.

**Quadro VIII** Definições das sub-categorias da categoria – Agressão.

Cód.	Sub-categorias	Definições	Exemplos observados
E			
1	<b>Agressão Física</b>	Quando um sujeito agride outro fisicamente.	Ex.: Uma criança empurra outra para passar-lhe à frente.
2	<b>Agressão ao Material</b>	Deitar objectos para o chão	Ex.: Uma criança deita propositadamente um cartão para o chão.

### 11.3. DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS E SUB-CATEGORIAS DAS INTERACÇÕES VERBAIS

Os usos da linguagem na sala de aula têm sido objecto de estudos variados, com diferentes objectivos e metodologias. Por isso pareceu-nos importante situar as categorias verbais seleccionadas neste trabalho, através de estudos e referências que alguns autores já elaboraram.

Não foi nosso objectivo, referir de forma exaustiva todos os textos que abordam esta temática. Por isso, faremos sobretudo referência às pesquisas que, por uma ou outra razão, influiu nesta investigação.

Sob esta designação: "análise das interacções", agrupam-se, normalmente, os estudos que têm visado a análise da frequência de determinadas formas de comportamentos verbais na sala de aula. Estas formas têm sido descritas em termos categoriais, relacionadas com o estatuto dos sujeitos, alunos e professores; as categorias, em função das suas ocorrências, servem a descrição e caracterização das situações observadas.

O sistema de análise das interacções verbais desenvolvido por Flanders (1977), que é paradigmático destes trabalhos, é constituído por dez categorias, organizadas em função da presença/ausência de enunciados inteligíveis, do estatuto do locutor e da posição do enunciado no discurso.

Flanders atribui dois grandes objectivos ao seu estudo: auxiliar na construção de teorias do acto educativo, ao proporcionar um modo de quantificar comportamentos e associá-los aos níveis de sucesso na aprendizagem, e servir a formação dos professores *“como instrumento que ajude os docentes a melhorar a sua prática de ensino”* (Flanders, 1977). Trata-se de um método de determinar os sistemas de funções da linguagem que traduzem os actos mais eficazes dos professores, promovendo, na sala de aula, o uso consciente da linguagem.

Os trabalhos desenvolvidos por Bellack (1966), baseiam-se no modelo de unidades linguísticas e evita algumas limitações do método anterior. As categorias são organizadas em dois planos: um que tem que ver com a descrição de estrutura do discurso, em que se consideram os movimentos de estruturação, solicitação, resposta e reacção, que podem ser agrupados em estruturas hierarquicamente superiores. O outro plano, relaciona-se com os significados que são comunicados: os assuntos ou temas; os processos cognitivos; as tarefas e a lógica instrucional.

Assim a introdução das categorias de conteúdo representa uma forma mais completa de compreensão do processo de interacção, mas a perspectiva correlacional não deixa de estar explicitamente presente quando se afirma como objectivo secundário o estabelecimento de relações entre as formas de interacção e a aprendizagem dos alunos (Bellack et al, 1966).

Foi com este objectivo que foram analisadas e estudadas as interacções verbais que os alunos utilizaram durante a realização do trabalho em grupo. De seguida, vamos definir o sentido que cada categoria assume nesta investigação. Para cada

uma das categorias, apresentam-se um quadro onde se definem as categorias e suas sub-categorias de forma a operacionalizar os termos, ilustra-se cada uma delas com exemplos que ocorreram nos protocolos de observação.

### **11.3.1. Sexta Categoria: estratégias verbais**

Esta categoria caracterizou-se por um conjunto de interacções verbais, que os sujeitos usaram durante a realização do trabalho em grupo, com o objectivo de fornecer informações aos colegas, relativamente aos critérios utilizados e à forma como devem ser colocados os cartões na cidade.

Em determinadas circunstâncias observávamos as crianças a comunicar umas com as outras, com objectivos bem determinados. Uma vez a comunicação servia para avaliar a tarefa, esta avaliação verificou-se em duas vertentes, a auto avaliação, em que a criança avaliava o seu trabalho e uma outra vertente onde a criança avaliava o trabalho dos (s) colega (s).

Registaram-se interacções verbais onde as crianças se motivavam mutuamente para o exercício da tarefa. Ainda na área das estratégias verbais incluímos aqui as propostas e sugestões que os sujeitos iam usando, umas do tipo directivo outras não directivas. Um outro aspecto que foi aqui incluído está relacionado com a colaboração que foi prestada uns aos outros durante o trabalho.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

#### Quadro IX Definições das sub-categorias da categoria – estratégias verbais

<b>Cód.</b>	<b>Sub-categorias</b>	<b>Definições</b>	<b>Exemplos observados</b>
<b>AUDIÇÕES: FEED-BACKS</b>			
X 1	<b>Avaliação do trabalho.</b>	Quando um sujeito solicita uma opinião a um colega ou avalia a tarefa.	Ex.: Pode ser aqui nas casas?; Também o que é que queres?
X 2	<b>Encorajar-se ou ao(s) colegas.</b>	Quando um sujeito encoraja o (s) colega (s) para continuar (em) a trabalhar	Ex.: Muita linda; Vá, fica aí.
X 3	<b>Advertir colega(s).</b>	Quando um sujeito adverte outro (s) colega (s).	Ex.: Olha para ti, pareces um camelo.
X 6	<b>Elogiar . Outro(s).</b>	Quando um sujeito elogia o trabalho do colega	Ex.: Tá muito giro o teu trabalho.
<b>SOLICITAÇÕES</b>			
X 4	<b>Chamar outro(s).</b>	Quando um sujeito chama outro para ir ter com ele.	Ex.: Hó pá vem cá; João anda cá.
X 7	<b>Pedir desculpa</b>	Quando um sujeito pede desculpa a outros	Ex.: Perdão
X 11	<b>Pede colaboração</b>	Quando um sujeito solicita colaboração ou dá-lhe um cartão.	Ex.: Aonde é que vou pôr isto ?
<b>AUTO</b>			
X 5	<b>Auto-Elogio</b>	Quando um sujeito elogia o seu trabalho	Ex.: Isto que eu estou a fazer está muita giro.
<b>PROPOE</b>			
X 8	<b>Proposta/ Sugestão não directiva.</b>	Comportamentos nos quais os sujeitos dão indicações ao (s) colega (s) sobre o que devem fazer, sem no entanto lhe indicar directamente.	Ex.: Temos de pôr isto; Pode ser aqui nas casas.
X 9	<b>Proposta/ Sugestão directiva.</b>	Quando um sujeito propõe (directamente) uma acção a outro.	Ex.: Tem que ficar no meio da estrada.
X 10	<b>Oferece colaboração</b>	Quando um sujeito oferece colaboração ou dá-lhe um cartão	Ex.: Toma os correios; Toma uma passadeira.

### 11.3.2. Sétima Categoria: respostas verbais

Nesta categoria estão codificadas as interações dos sujeitos directamente relacionados com a reacção quer do próprio, quer do(s) colega(s).

As respostas verbais que aqui foram analisadas e registadas estão relacionadas com duas possibilidades que os sujeitos tomavam na comunicação verbal: ou aceitavam e concordavam com aquilo que o(s) colega(s) verbalizavam ou rejeitavam e não concordavam com o(s) colega(s).

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

**Quadro X** Definições das sub-categorias da categoria - respostas verbais

<b>Cód.</b>	<b>Sub-categorias</b>	<b>Definições</b>	<b>Exemplos observados</b>
<b>Y 1</b>	<b>Aceita e/ou Concorda</b>	Quando o sujeito aceita e/ou concorda com a indicação dada por um elemento do grupo.	Ex.: Também tenho um carro; Pois é; Vai à escola.
<b>Y 2</b>	<b>Rejeita</b>	Quando o sujeito emite sinais verbais ou não verbais que indicam que não concorda com a acção ou indicação do colega.	Ex.: Isto aqui não dá; Não podemos pôr em cima das coisas.

### 11.3.3. Oitava Categoria: verbalizações

Esta categoria caracteriza-se por interacções verbais do tipo geral, aparentemente sem uma finalidade de organizar ou estruturar a tarefa. De forma geral, eram verbalizações que acompanhavam a acção, forneciam indicadores aos colegas das acções que estavam a realizar. Por outro lado este tipo de verbalizações permitiam uma estruturação interior facilitadora da acção.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

**Quadro XI** Definições das sub-categorias da categoria - verbalizações

<b>Cód.</b>	<b>Sub-categorias</b>	<b>Definições</b>	<b>Exemplos observados</b>
<b>Z 1</b>	<b>Verbalização geral</b>	Quando o sujeito fornece indicações de carácter geral, (Chamar a atenção dos colegas)	Ex.: Há; Olha.
<b>Z 2</b>	<b>Verbalização da Acção</b>	Quando o sujeito acompanha a sua acção com verbalizações., enquanto procura o material do monte.	Ex.: "estou à procura de uma coisa amarela".
<b>Z 3</b>	<b>Comenta</b>	Quando um sujeito faz comentários acerca do que se está a passar na tarefa.	Ex.: "Há muitas casas na cidade".

### 11.3.4. Nona Categoria: organização da tarefa

Esta categoria está relacionada com a segunda categoria (preparação da tarefa nas interacções não verbais). Podemos considerar que esta categoria é a verbalização da segunda.

Aqui os sujeitos verbalizavam e distribuíam tarefas. Encontram-se também verbalizações de sujeitos que explicam ou colocam dúvidas sobre a realização da tarefa.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustrar o sentido pretendido.

**Quadro XII** Definições das sub-categorias da categoria - organização da tarefa

Cód.	Sub-categorias	Definições	Exemplos observados
W 1	Divisão de tarefas	Quando um sujeito refere que essa tarefa lhe pertence, ou não lhe pertence.	Ex.: esse material é para mim; Eu trato das coisas do Jardim Zoológico.
W 2	Explicitar a tarefa	Quando um sujeito explica a outro como se executa a tarefa.	Ex.: Agora põe-se aqui os animais.
W 3	Dúvida sobre a tarefa	Quando um sujeito pergunta a outro sobre a execução da tarefa.	Ex.: Onde é que se põe a escola?; Onde é que... se põe esta carrinha ?
W 4	Recorrer ao Professor	Perguntar ao professor sobre a execução da tarefa.	Ex.: O que é que o Doutor está a fazer aqui ?
W 5	Indicação	Quando o sujeito dá indicação do local onde colocar o cartão	Ex.: Olha, o papagaio fica aqui mesmo; Está aqui um animal,

### 11.3.5. Décima Categoria: prazer na execução da tarefa.

A presença do professor, pode limitar ou diminuir o grau de satisfação das crianças na realização de uma tarefa que se pretende que seja organizada, desenvolvida e executada por um grupo de crianças.

Por outro lado, a existência de pré definição de regras pode ser um factor limitativo do prazer e satisfação durante a realização da tarefa em grupo.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

**Quadro XIII** Definições das sub-categorias da categoria - prazer na execução da tarefa.

<b>Cód.</b>	<b>Sub-categorias</b>	<b>Definições</b>	<b>Exemplos observados</b>
<b>P 1</b>	<b>Gritar e brincar</b>	Quando o sujeito a par da tarefa que está a realizar vocaliza sons que imitam de alguma forma o que está a fazer ou o que está representado no(s) cartões.	Ex.: Emitem sons simulando o barulho dos carros ou dos animais.
<b>P 2</b>	<b>Cantar</b>	Quando o sujeito a par da tarefa que está a realizar canta.	Ex.: Cantam durante a tarefa.
<b>P 3</b>	<b>Rir</b>	Quando o sujeito se ri durante a tarefa. Riso pessoal ou quando acha graça a algo que outro fez ou disse.	Ex.: Rir

### **11.3.6. Décima Primeira Categoria: indicações referentes a estratégias**

Esta categoria pretende registar as interacções verbais que as crianças usaram durante a realização da tarefa, no que diz respeito às estratégias que estão a usar, ou que pretendem realizar.

Por outro lado, registam-se aqui as interacções verbais que estão relacionados com alteração de estratégias de forma a resolver uma determinada situação de conflito.

Esta categoria distingue-se da oitava, no sentido que aqui as interacções estão directamente relacionados com estratégias que devem ser utilizadas. Encontram-se aqui registadas as verbalizações no sentido de informações que os sujeitos forneciam ao(s) colega(s), relativamente aos critérios que estavam a utilizar e à forma como os cartões deviam ser colocados na cidade.

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustrar o sentido pretendido.

**Quadro XIV** Definições das sub-categorias da categoria - indicações referentes a estratégias

<b>Cód. K</b>	<b>Sub-categorias</b>	<b>Definições</b>	<b>Exemplos observados</b>
K 1	<b>Maneira(s) de Colocar</b>	Quando um sujeito faz indicações referentes às colocações dos materiais do(s) colega(s).	Ex.: A camionete está a ir; De vez enquanto as árvores ficam assim ao contrário.
K 2	<b>Alteração de estratégia</b>	Observações que os sujeitos fazem sobre a necessidade de alterar a estratégia ou as regras inicialmente estabelecidas.	Ex.: "já não há espaço na mesa, vamos continuar a construir a cidade no chão"
K 3	<b>Explicitação indicação da estratégia</b>	Quando um sujeitos explicita verbalmente ao(s) outro(s) a estratégia que está a usar.	Ex.: Um faz primeiro uma passadeira; Este senhor vai ser atropelado.
K 4	<b>Comentar o Material</b>	Quando um sujeito explicita verbalmente um comentário sobre o material	Ex.: Não tem olhos; Este não está bom.

**11.3.7. Décima Segunda Categoria: perspectiva referencial.**

Refere-se às interações verbais, onde se analisam os mecanismos semióticos postos em jogo durante as interações na realização do trabalho em grupo. A perspectiva referencial aqui apresentada é a proposta por Wertch (1995, 1989). A perspectiva referencial pode definir-se como a forma como um determinado interlocutor indica ao outro um determinado referente (Wertch, 1995).

No quadro que se segue apresentam-se as definições das sub-categorias observadas, e alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

## Quadro XV Definições das sub-categorias da categoria - perspectiva referencial.

Cód. V	Sub- categorias	Definições	Exemplos observados
V 1	Sinais Indexicais Verbais	Quando um sujeito utiliza expressões de referência mínima.	Ex.: "esse", "este".
V 2	Expressões de referência comum	Quando o sujeito utiliza o nome comum da (s) figura (s) representada (s) no (s) cartões.	Ex.: "elefante", "escola".
V 3	Expressões Informativas de Contexto	Quando um sujeito utiliza expressões que introduzem informação directa ou indirecta para a resolução da tarefa enquadrando a situação no contexto.	Ex.: "os carros andam nas estradas".

### 11.3.8. Décima Terceira Categoria: enunciados de alto nível de distanciação

~~Esta categoria, referem-se à descontextualização dos enunciados.~~ Cotou-se um enunciado como sendo de alto nível de distanciação, quando o sujeito na verbalização transpunha a barreira do concreto e imediato, fazendo alusões a outras situações idênticas.

Cotou-se também como sendo um enunciado de alto nível de distanciação quando os sujeitos davam sentido à tarefa, através dos diferentes material e contextos.

No quadro que se segue apresentam-se alguns exemplos retirados dos protocolos experimentais com o objectivo de ilustram o sentido pretendido.

## Quadro XVI Definição e exemplos da categoria - enunciados de alto nível de distanciamento

Cód.	Enunciados de Alto Nível de Distanciamento	Exemplos observados
A. N.	Cotou-se um enunciado como sendo de alto nível de distanciamento, quando o sujeito na verbalização transpunha a barreira do concreto e imediato, fazendo alusões a outras situações idênticas.	Ex.: Está à espera da sua namorada; Olha aqui, a namorada está aqui; Mas já está na hora da saída da escola.

### 11.4. TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Para todas as categorias realizaram-se um conjunto de análises estatísticas de forma a comparar as diferentes situações envolvidas no estudo:

- **PRIMEIRA VARIÁVEL:** Presença versus ausência do professor durante a realização do trabalho em grupo.
- **SEGUNDA VARIÁVEL:** Existência versus ausência de regras para a realização do trabalho em grupo.

Do cruzamento destas duas variáveis resultaram quatro situações/contextos experimentais distintas que deram origem aos valores que apresentamos em quadros para cada uma das categorias e sub-categorias escolhidas.

- 1.<sup>a</sup> **Situação/contexto experimental:** Professor Ausente Sem Regras
- 2.<sup>a</sup> **Situação/contexto experimental:** Professor Ausente Com Regras
- 3.<sup>a</sup> **Situação/contexto experimental:** Professor Presente Com Regras
- 4.<sup>a</sup> **Situação/contexto experimental:** Professor Presente Sem Regras

Assim procedeu-se à análise estatística dos dados através de um conjunto de quatro comparações possíveis:

❖ **Primeira comparação:** (*verificação da 1.<sup>a</sup> Hipótese experimental*)

1<sup>a</sup> com a 2<sup>a</sup> situação/contexto experimental.

❖ **Segunda comparação:** (*verificação da 2.<sup>a</sup> Hipótese experimental*)

3<sup>a</sup> com a 4<sup>a</sup> situação/contexto experimental.

❖ **Terceira comparação:** (*verificação da 3.<sup>a</sup> Hipótese experimental*)

1<sup>a</sup> com a 3<sup>a</sup> situação/contexto experimental.

❖ **Quarta comparação:** (*verificação da 4.<sup>a</sup> Hipótese experimental*)

2<sup>a</sup> com a 4<sup>a</sup> situação/contexto experimental.

Para a análise estatística usou-se o teste de **qui quadrado**, uma vez que é o teste que serve para medir a discrepância existente entre as frequências observadas e esperadas. Usou-se o processo do teste de *qui quadrado da hipótese ou significância*.

## 12 RESULTADOS

### 12.1. INTERACÇÕES NÃO VERBAIS

Como referimos anteriormente as interacções não verbais foram analisados tendo por base cinco categorias distintas:

- ❖ **Primeira Categoria:** Execução.
- ❖ **Segunda Categoria:** Preparação da tarefa.
- ❖ **Terceira Categoria:** Correções e reflexões
- ❖ **Quarta Categoria:** Indicações referentes a estratégias.
- ❖ **Quinta Categoria:** Agressão.

Numa análise inicial fomos observar:

1. os *diferentes tempos* que cada grupo gastou na execução do trabalho em grupo;
2. o *total de interacções* não verbais;
3. os *valores registados nas cinco categorias* de interacções não verbais.

Os resultados das análises das interacções não verbais através deste programa informático encontram-se registados em anexo (**Anexo C**).

### 12.1.1. Tempo Gasto na Execução do Trabalho em Grupo.

Relativamente ao **tempo** que cada grupo utilizou na realização do trabalho de grupo nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo, observaram-se os seguintes valores que se apresentam no próximo quadro.

**Quadro XXI** Tempo de realização do trabalho em grupo nas diferentes situações/contextos experimentais.

	Valores observados
<b>1.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Ausente Sem regra	790
<b>2.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Ausente Com regra	720
<b>3.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Presente Sem regra	690
<b>4.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Presente Com regra	660
<b>TOTAIS</b>	<b>2790</b>

Como podemos observar, o **tempo gasto** em cada um dos grupos para a execução da tarefa estão muito próximos em todas as situações/contextos experimentais, **não se verificando nenhuma diferença significativa** ao nível do tratamento estatístico (**Anexo 1**).

### 12.1.2. Total de Interações Não Verbais

Relativamente ao *total de interações não verbais* que cada grupo utilizou nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo, observaram-se os seguintes valores.

**Quadro XXII** Total de interações não verbais observadas.

	Valores observados	Percentagens
1. <sup>a</sup> Situação Professor Ausente Sem regra	630	25,20 %
2. <sup>a</sup> Situação Professor Ausente Com regra	629	24,98 %
3. <sup>a</sup> Situação Professor Presente Sem regra	633	25,14 %
4. <sup>a</sup> Situação Professor Presente Com regra	626	24,68 %
<b>TOTAIS</b>	<b>2518</b>	<b>100 %</b>

Como podemos observar o **número total de interações não verbais** observados nas quatro situações/contextos experimentais estão muito próximos, **não se verificando nenhuma diferença significativa** ( $\chi^2 = 0,008$ ;  $0,003$ ;  $0,007$  e  $0,007$  nas quatro situações experimentais respectivamente) ao nível do tratamento estatístico, conforme se pode verificar em anexo (**Anexo 2**).

### 12.1.3. Valores Registados nas Cinco Categorias de Interações Não Verbais.

Apresenta-se agora a forma como se distribuíram os valores das *interações não verbais* nas cinco categorias identificadas.

**Quadro XXIII** Distribuição das interações não verbais nas cinco categorias: execução; preparação da tarefa; reacção à tarefa ou ao parecer dos colegas; Indicações referentes a estratégias; agressão.

		1. <sup>a</sup> Categoria	2. <sup>a</sup> Categoria	3. <sup>a</sup> Categoria	4. <sup>a</sup> Categoria	5. <sup>a</sup> Categoria	Totais
		Execução	Preparação da tarefa	Reacção à tarefa ou ao parecer dos colegas	Indicações referentes a estratégias	Agressão	
1. <sup>a</sup> Situação Professor Ausente Sem regra	Valor Obser.	253	102	70	205	11	641
	%	38,41 %	16,19 %	11,11 %	32,54 %	1,75 %	100 %
2. <sup>a</sup> Situação Professor Ausente Com regra	Valor Obser.	202	181	53	182	11	629
	%	32,14 %	28,77 %	8,42 %	28,93 %	1,74 %	100 %
3. <sup>a</sup> Situação Professor Presente Sem regra	Valor Obser.	241	104	81	200	7	633
	%	38,90 %	16,43 %	12,79 %	31,59 %	1,10 %	100 %
4. <sup>a</sup> Situação Professor Presente Com regra	Valor Obser.	211	168	64	177	6	626
	%	33,71 %	26,84 %	10,22 %	28,27 %	0,96 %	100 %
TOTALS	Valor Obser.	907	555	268	764	35	2529
	%	35,86 %	21,94 %	10,59 %	30,23 %	1,38 %	100 %

Assim a presença/ausência do professor parece não ter efeito sobre o comportamento das crianças, salvo numa ligeira maior frequência de comportamentos de reacção à tarefa ou ao colega na presença do professor e de uma ligeira diminuição dos comportamentos agressivos.

Pelo contrário verifica-se que a definição de regras leva a uma supremacia dos comportamentos de preparação da tarefa (independentemente da presença / ausência do professor).

No entanto, a ausência de definição de regras leva a:

- mais comportamentos de execução,
- mais reacções à tarefa e ao parecer do colega
- mais indicações referentes a estratégias.

Como podemos observar no quadro XXIII embora os **valores das interacções de algumas categorias** sejam superiores a outras, **não se verificando nenhuma diferença significativa**, ( $\chi^2 = 0,1; 0,03; 0,05$  e  $0,007$  nas quatro situações experimentais respectivamente), como se verifica em anexo, (**Anexo 3**). Assim os valores indicam apenas tendências.

### 12.1.4. Resultados da Primeira Categoria: execução

Nesta categoria foram observadas interações relacionados com o funcionamento “técnico” e prático da tarefa. Assim esta categoria corresponde à identificação do sujeito que é fisicamente responsável pelas interações de: tirar cartões do monte de cartões, colocar cartões na cidade, retirar um cartão da cidade e voltar a colocá-lo no monte etc.

Apresenta-se em seguida os valores observados para a **categoria: execução** e suas sub-categorias nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XXIV** Resultados observados categoria - Execução

1.ª CATEGORIA: Execução		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	TOTAIS
		Situação	Situação	Situação	Situação	
		Professor Ausente Sem regra	Professor Ausente Com regra	Professor Presente Sem regra	Professor Presente Com regra	
<b>Construir</b> Quando um sujeito pegar numa peça do monte e vai colocá-la na cidade	Valor Obs.	146	135	138	141	560
	%	26,07 %	24,10 %	24,64 %	25,19 %	100 %
<b>Destruir</b> Quando um sujeito retirar uma peça da cidade e vai colocá-la no monte	Valor Obs.	43	23	47	19	132
	%	32,57 %	17,42 %	35,60 %	14,41 %	100 %
<b>Alternar</b> Mudar de lugar uma peça já colocada na cidade	Valor Obs.	36	12	31	15	94
	%	38,29 %	12,76 %	32,97 %	15,98 %	100 %
<b>Confirmação</b> Ajeitar as peças colocadas na cidade.	Valor Obs.	28	32	25	36	121
	%	23,14 %	26,44 %	20,66 %	29,76 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	253	202	241	211	907
	%	27,89 %	22,27 %	26,57 %	23,27 %	100 %

Através da leitura do quadro, observamos novamente que a presença/ausência do professor parece não influenciar no comportamento das crianças.

Mas pelo contrário a pré definição (ou não) de regras apresenta alguns efeitos:

- Os comportamentos de execução na globalidade são mais frequentes na ausência de regras (valor 253 na primeira situação e 241 na terceira situação). E esta supremacia nota-se sobretudo nas categorias: Destruir e Alternar.
- Pelo contrário a categoria: confirmação, é superior na situação de regras pré definidas.

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação/contexto experimental, onde ocorreu maior número de comportamentos foi a **primeira** (professor ausente e sem regras).

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos que existem diferenças significativas entre a 1ª e 2ª situação/contexto experimental.

**Quadro XXV** Situações experimentais e comportamentos de execução.

1.ª CATEGORIA: Execução	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
Valores totais registados na categoria	Significativamente superior		Diferença não significativa	Diferença não significativa	Diferença não significativa	Diferença não significativa	Diferença não significativa	Diferença não significativa
	Valor Superior	Valor Inferior						

Através da análise estatística em anexo (**Anexo 4**) verificamos que se **encontraram diferenças significativas** nos valores obtidos nesta categoria ( $X^2 = 22,7$ ), que nos sugerem que existem diferentes formas de interação no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

Assim, as crianças **realizam mais comportamentos de execução** quando o **professor está ausente** e não existem regras pré definidas, isto é as crianças nesta situação de trabalho em grupo têm mais interações de construção, destruição, de alternância e confirmação dos cartões do que em qualquer outra das situações trabalhada.

#### **12.1.4.1. Resultados das Sub Categorias da Categoria - Execução**

##### **Sub-Categorias:**

Construir; Destruir; Alternar e Confirmar.

Uma análise estatística (**Anexo 4.1.**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente às sub-categorias. A sombreado, encontram-se os grupo onde ocorreram diferenças nas interacções.

**Quadro XXVI** Situações experimentais e comportamentos de execução (Sub categorias)

CATEGORIA: Execução	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .		Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Construir</b> Quando um sujeito pegar numa peça do monte e vai colocá-la na cidade	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Destruir</b> Quando um sujeito retirar uma peça da cidade e vai colocá-la no monte	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Alternar</b> Mudar de lugar uma peça já colocada na cidade	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Confirmação</b> Ajeitar as peças colocadas na cidade.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontraram-se algumas diferenças significativas ( $X^2 = 6,0; 11,8; 12,0$  e  $5,6$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacção no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### Sub Categoria – Destruir

Na sub-categoria **destruir** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia as interações** de destruição no trabalho de grupo.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia as interações** de destruição no trabalho de grupo.

Assim podemos dizer que:

- Há mais comportamentos de destruição no grupo onde o professor está **ausente** e não existem regras pré definidas.
- Há mais comportamentos de destruição no grupo onde o **professor está presente** e não existem regras pré definidas.

### **Sub Categoria – Alternar**

Na sub-categoria **alternar** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia as interações** de alternar no trabalho de grupo.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia as interações** de alternar no trabalho de grupo.

Assim podemos dizer que:

- Há mais comportamentos de alternar no grupo onde **professor está ausente** e não existem regras pré definidas.
- Há mais comportamentos de alternar no grupo onde **o professor está presente** e não existem regras pré definidas.

#### **12.1.5. Resultados da Segunda Categoria: preparação da tarefa**

Durante algumas observações verificámos que as crianças do grupo de trabalho sem regras pré definidas tinham comportamentos diferentes quanto à preparação da tarefa, das do grupo onde haviam regras pré definidas e distribuição de papeis.

Assim, com esta categoria pretendemos quantificar e analisar a forma como as crianças preparam o trabalho em grupo, nas variáveis em estudo: na presença/ausência do professor e com e sem regras predefinidas.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: preparação da tarefa** nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XXVII** Resultados observados na categoria – preparação da tarefa.

<b>2.<sup>a</sup> CATEGORIA: Preparação da tarefa</b>		<b>1.<sup>a</sup></b>	<b>2.<sup>a</sup></b>	<b>3.<sup>a</sup></b>	<b>4.<sup>a</sup></b>	<b>TOTAIS</b>
		<b>Situação</b> Professor Ausente Sem regra	<b>Situação</b> Professor Ausente Com regra	<b>Situação</b> Professor Presente Sem regra	<b>Situação</b> Professor Presente Com regra	
<b>Preparação em Série</b> Apanhar do monte mais do que uma peça do mesmo sub-conjunto indo colocá-las na cidade.	Valor Obs.	<b>21</b>	<b>82</b>	<b>13</b>	<b>80</b>	<b>196</b>
	%	<b>10,71 %</b>	<b>41,85 %</b>	<b>6,63 %</b>	<b>40,81 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Preparação Aleatória</b> Apanhar do conjunto mais do que uma peça de diferentes subconjuntos	Valor Obs.	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>139</b>
	%	<b>44,60 %</b>	<b>1,44 %</b>	<b>50,36 %</b>	<b>3,60 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Seleção</b> Separar peças do conjunto.	Valor Obs.	<b>19</b>	<b>97</b>	<b>21</b>	<b>83</b>	<b>220</b>
	%	<b>8,64 %</b>	<b>44,08 %</b>	<b>9,55 %</b>	<b>37,73 %</b>	<b>100 %</b>
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	<b>102</b>	<b>181</b>	<b>104</b>	<b>168</b>	<b>555</b>
	%	<b>18,38 %</b>	<b>32,61 %</b>	<b>18,74 %</b>	<b>30,27 %</b>	<b>100 %</b>

Através da análise do quadro verificamos uma diferença notória de comportamentos das crianças face à pré definição ou não de regras.

As crianças na situação de regras pré definidas, têm comportamentos de selecção e organização do material (preparação da tarefa) muito superior às crianças da outra situação, onde existem comportamentos aleatórios.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde encontrámos diferenças significativas nas comparações entre a 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup>; e 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup>; situações/contextos experimentais.

**Quadro XXVIII** Situações experimentais e comportamentos de preparação da tarefa.

CATEGORIA: Preparação da tarefa	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
Valores totais registados na categoria	Significativamente inferior		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior				

Através da análise estatística em anexo (**Anexo 5**) verificamos que se **encontraram diferenças significativas** ( $X^2 = 22,0; 15,0$  respectivamente) nos valores obtidos nesta categoria, que nos sugerem que existem diferentes formas de interação no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### Categoria – Preparação da tarefa

Na categoria **Preparação da tarefa** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 2ª com a 1ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente à preparação da tarefa.
- A 4ª com a 3ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente à preparação da tarefa.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **realizam mais comportamentos de preparação da tarefa** (revelando maior envolvimento e participação) quando **o professor está ausente** e existem regras pré definidas.
- As crianças **realizam mais comportamentos de preparação da tarefa** (revelando maior envolvimento e participação) quando **o professor está presente** e existem regras pré definidas.

#### **12.1.5.1. Resultados das Sub Categorias da Categoria – Preparação da tarefa**

##### **Sub Categorias:**

Preparação em série; preparação aleatória e selecção

Uma análise estatística (**Anexo 5.1**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente às sub-categorias. A sombreado, encontram-se os grupo onde ocorreram diferenças nas interacções.

**Quadro XXIX** Situações experimentais e comportamentos de preparação da tarefa (Sub Categorias).

CATEGORIA: Preparação da tarefa	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .		Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Preparação em Série</b> Apanhar do monte mais do que uma peça do mesmo sub-conjunto indo colocá-las na cidade.	Significativamente inferior		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior				
<b>Preparação Aleatória</b> Apanhar do conjunto mais do que uma peça de diferentes subconjuntos	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Seleção</b> Separar peças do conjunto.	Significativamente inferior		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior				

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontraram-se algumas diferenças significativas ( $X^2 = 36,2; 48,2; 56,2; 56,3; 52,4$  e  $36,9$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacção no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

**Sub Categoria – Preparação em série**

Na sub-categoria **Preparação em série** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia as interacções** na preparação em série do trabalho de grupo.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia as interacções** na preparação em série do trabalho de grupo.

Assim podemos dizer que:

- As crianças têm mais comportamentos de preparação da tarefa em série no grupo onde o professor está ausente e existem regras pré definidas,
- As crianças têm mais comportamentos de preparação da tarefa em série no grupo onde o professor está presente e existem regras pré definidas,

### **Sub Categoria – Preparação aleatória**

Na sub-categoria **Preparação aleatória** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia as interações na preparação em série do trabalho de grupo.**
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia as interações na preparação em série do trabalho de grupo.**

Assim podemos dizer que:

- Há mais comportamentos de preparação aleatória da tarefa no grupo onde professor está ausente e não existem regras pré definidas,
- Há mais comportamentos de preparação aleatória da tarefa no grupo onde professor está presente e não existem regras pré definidas.

### Sub Categoria – Selecção

Na sub-categoria **Selecção** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia** as interacções de selecção no trabalho de grupo.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia** as interacções de selecção no trabalho de grupo.

Assim podemos dizer que:

- Há mais comportamentos de selecção no grupo onde **professor está ausente** e existem regras pré definidas,
- Há mais comportamentos de selecção no grupo onde **professor está presente** e existem regras pré definidas.

#### **12.1.6. Resultados da Terceira Categoria: Correções e Reflexões**

Nesta categoria foram observados comportamentos relacionados com as correções e reflexões que os sujeitos iam realizando ao longo da tarefa. Entende-se por **correções** os processos que os sujeitos usaram quando corrigiam a tarefa de um colega, por exemplo quando substituem algum cartão.

Considera-se que um sujeito realizou uma **auto correcção** quando corrige a sua acção, sem ter tido uma opinião nesse sentido por parte de algum dos colegas envolvidos na realização tarefa em grupo.

Relativamente às **reflexões**, considera-se como comportamento ocorrido quando os sujeitos experimentavam ou simulam mais do que uma possibilidade para colocar os cartões em diferentes locais ou posições. A **auto reflexão** surge quando um sujeito realiza essa acção sem ter tido uma critica ou opinião sobre a tarefa por parte de algum colega.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria correcções e reflexões**, nas quatro situações/contextos experimentais.

**Quadro XXX** Resultados observados na categoria – Correcções e reflexões

3.ª CATEGORIA: Correcções e reflexões		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
<b>CORRECÇÕES</b>						
<b>Auto Corrige-se</b> Quando o sujeito corrige a sua própria acção.	Valor Obs.	17	24	23	35	99
	%	17,17 %	24,24 %	23,23 %	35,36 %	100 %
<b>Corrige um colega</b> Quando o sujeito corrige a acção de um colega.	Valor Obs.	21	7	25	6	59
	%	35,59 %	11,86 %	42,39 %	10,16 %	100 %
<b>REFLEXÃO</b>						
<b>Auto reflexão</b> Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa, experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	Valor Obs.	4	18	7	20	49
	%	8,16 %	36,73 %	14,28 %	40,83 %	100 %
<b>Reflexão do trabalho do colega</b> Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa de um colega e experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	Valor Obs.	28	4	26	3	61
	%	45,92 %	6,55 %	42,62 %	4,91 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	70	53	81	64	268
	%	26,11 %	19,77 %	30,24 %	23,88 %	100 %

Através da análise do quadro podemos verificar que a situação de ausência de definição de regras leva de novo a uma supremacia dos valores na categoria correções e reflexões (embora o valor não seja significativo do ponto de vista estatístico  $\chi^2 = 2,3; 1,9; 0,8$  e  $1,0$  nas quatro situações experimentais respectivamente)

Após a análise estatística destes dados, em anexo (**Anexo 6**) verifica-se que ***não há diferenças significativas*** relativamente às comparações realizadas com os totais obtidos nesta categoria nas quatro situações/contextos experimentais.

Isto é, as variáveis: *presença/ausência do professor e presença/ausência de regras pré definidas* parecem não estar associadas com as correções e reflexões que as crianças realizam durante o grupos em trabalho.

#### **12.1.6.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria: Correções e Reflexões**

##### **Sub Categorias:**

Auto Corrige-se; Corrige um colega; Auto revê-se e Revê o trabalho do colega

Uma análise estatística (**Anexo 6.1.**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente às sub-categorias. A sombreado, encontram-se os grupo onde ocorreram diferenças nas interacções.

**Quadro XXXI** Situações experimentais e comportamentos de Correção e reflexão (Sub Categorias).

CATEGORIA: Correcções e reflexões	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor</i> está ausente as interacções estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o <i>professor</i> está presente as interacções estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando não há regras pré definidas as interacções estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interacções estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Auto Corrige-se</b> Quando o sujeito corrige a sua própria acção.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Corrige um colega</b> Quando o sujeito corrige a acção de um colega.	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Auto revê-se</b> Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa, experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	Significativamente inferior		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior				
<b>Revê o trabalho do colega</b> Quando o sujeito reflecte sobre a tarefa de um colega e experimentando outras situações possíveis com o mesmo cartão.	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontraram-se algumas diferenças significativas ( $X^2 = 17,5; 11,6; 8,9; 6,2; 18,0$  e  $18,2$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacção no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### Sub Categoria – Corrige um colega

Na sub-categoria **Corrige um colega** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** de se corrigirem uns aos outros.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas influencia as interacções** de se corrigirem uns aos outros.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **corrigem-se mais** umas às outras quando o **professor está ausente** e não existem regras pré definidas.
- As crianças **corrigem-se mais** umas às outras quando o **professor está presente** e não existem regras pré definidas.

### **Sub Categoria – Auto revê-se**

Na sub-categoria **Auto revê-se** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia as interacções** de auto reflexão.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia as interacções** de auto reflexão.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **auto reflectem mais** sobre o trabalho, experimentando mais e novas situações de resolução, quando o **professor está ausente** e existem regras pré definidas.
- As crianças **auto reflectem mais** sobre o trabalho, experimentando mais e novas situações de resolução, quando o **professor está presente** e existem regras pré definidas.

### **Sub Categoria –Revê o trabalho do colega**

Na sub-categoria **Revê o trabalho do colega** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente a existência de regras pré definidas influencia as interacções** de reflexão do trabalho do colega.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente a existência de regras pré definidas influencia as interacções** de reflexão do trabalho do colega.

Assim podemos dizer que:

- As crianças fazem **mais reflexões sobre o trabalho dos colegas** quando o **professor está ausente** e não existem regras pré definidas.
- As crianças fazem **mais reflexões sobre o trabalho dos colegas** quando o **professor está presente** e não existem regras pré definidas.

### 12.1.7. Resultados da Quarta Categoria: Indicações Referentes a Estratégias

Nesta categoria enquadrámos aspectos relacionados com referências ou indicações que cada sujeito fazia relativamente à sua estratégia pessoal em interacção com os restantes elementos do grupo.

As sub-categorias encontradas forneceram-nos alguns indicadores sobre como cada elemento se situava relativamente à sua estratégia em interacção com as estratégias dos colegas, por outro lado, possibilitou-nos observar a forma como os sujeitos reagiram em determinadas situações, principalmente aquelas que eram potencialmente mais geradoras de originar conflito.

Registam-se e diferenciam-se aqui comportamentos tais como olhar e observar os colegas ou a tarefa. Por outro lado registam-se também os comportamentos de hesitação tanto na concretização como na preparação da tarefa.

No quadro que se segue apresentam-se os valores para a **categoria indicações referentes a estratégias**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XXXII** Resultados observados na categoria – Indicações referentes a estratégias

4. <sup>a</sup> CATEGORIA: Indicações referentes a estratégias		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
<b>INDICAÇÃO DE MATERIAL</b>						
<b>Aponta/Olha</b> Quando um sujeito aponta ou olha o material para o colega usar.	Valor Obs.	19	28	16	36	99
	%	19,19 %	28,28 %	16,16 %	36,37 %	100 %
<b>Entrega de material</b> Quando um sujeito entrega em mão o material para o colega colocar no local adequado.	Valor Obs.	8	26	14	21	69
	%	11,59 %	37,70 %	20,28 %	30,43 %	100 %
<b>OLHAR</b>						
<b>Para um colega</b> Quando um sujeito olha directamente para o (s) colega (s).	Valor Obs.	30	20	25	16	91
	%	32,96 %	21,97 %	27,49 %	17,58 %	100 %
<b>Para o professor</b> Quando um sujeito olha directamente para o professor	Valor Obs.	-	-	30	27	57
	%	0 %	0 %	52,63 %	47,37 %	100 %
<b>OBSERVAÇÃO</b>						
<b>Para um colega</b> Quando um sujeito observa a acção do (s) colega (s).	Valor Obs.	21	4	18	3	46
	%	45,65 %	8,69 %	39,14 %	6,52 %	100 %
<b>Para o monte</b> Quando um sujeito observa os cartões do monte.	Valor Obs.	31	44	27	39	141
	%	21,98 %	31,23 %	19,14 %	27,65 %	100 %
<b>Para o trabalho</b> Quando um sujeito observa o trabalho	Valor Obs.	16	18	14	11	59
	%	27,11 %	30,53 %	23,72 %	18,64 %	100 %
<b>Ignorar</b> Quando o sujeito ignora a acção e o comportamento de um outro que solicitou a sua atenção	Valor Obs.	7	19	2	16	44
	%	15,90 %	43,20 %	4,54 %	36,36 %	100 %
<b>HESITAÇÃO</b>						
<b>Colocação</b> Quando o sujeito hesita na colocação de um objecto permanecendo com ele algum tempo sem o colocar.	Valor Obs.	34	11	36	5	86
	%	39,53 %	12,79 %	42,87 %	5,81 %	100 %
<b>Vaguear</b> Vaguear com a mão no conjunto de cartões do monte que estão ainda por colocar	Valor Obs.	25	10	20	6	61
	%	41,00 %	16,39 %	32,78 %	9,83 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	202	180	202	180	764
	%	26,44 %	23,56 %	26,44 %	23,56 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação onde ocorre maior número de comportamentos é a quarta (professor presente e com regra pré definida) embora as restantes estejam com valores muito próximos.

Após a análise estatística destes dados, em anexo (**Anexo 7**) verifica-se que **não há diferenças significativas** ( $\chi^2 = 1,2; 1,2; 0,0; 0,0$  respectivamente), relativamente às comparações realizadas com os totais obtidos nesta categoria nas quatro situações/contextos experimentais.

Isto é, as variáveis: *presença/ausência do professor e presença/ausência de regras pré definidas* parecem não estar associadas às indicações referentes a estratégias que os sujeitos usaram na realização do trabalho em grupo.

#### **12.1.7.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria: Indicações Referentes a Estratégias**

##### **Sub Categorias:**

Indicação do material; Olhar; Observar; Hesitar

Uma análise estatística (**Anexo 7.1**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo, assim parece poder-se dizer que as crianças que:

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente às sub-categorias. A sombreado, encontram-se os grupo onde ocorreram diferenças nas interações.

**Quadro XXXIII** Situações experimentais e comportamentos de indicações referentes a estratégias (Sub categoria).

CATEGORIA: Indicações referentes a estratégias	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Aponta/Olha</b> Quando um sujeito aponta ou olha o material para o colega usar.	Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior						
<b>Entrega de material</b> Quando um sujeito entrega em mão o material para o colega colocar no local adequad.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Olha para um colega</b> Quando um sujeito olha directamente para o (s) colega (s).	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Olha para o professor</b> Quando um sujeito olha directamente para o professor	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Observa um colega</b> Quando um sujeito observa a acção do (s) colega (s).	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Observa o monte</b> Quando um sujeito observa o monte.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Observa o trabalho</b> Quando um sujeito observa o trabalho	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Ignorar</b> Quando o sujeito ignora a acção e o comportamento de um outro que solicitou a sua atenção	Significativamente inferior		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior				
<b>Hesitação na colocação</b> Quando o sujeito hesita na colocação de um objecto permanecendo com ele algum tempo sem o colocar.	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Hesitação/vaguear</b> Vaguear com a mão no conjunto de cartões do monte que estão ainda por colocar	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontraram-se algumas diferenças significativas ( $\chi^2 = 9,5; 11,5; 11,6; 5,5; 10,8; 11,7; 23,4; 6,4; 7,5;$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacção no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### **Sub Categoria – Aponta/olha**

Na sub-categoria **Aponta/olha** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente aos comportamentos de apontar/olhar para indicarem o material que os outros devem usar.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **apontam mais material e olham mais o material** (indicando uma estratégia ao colega) quando **o professor está ausente e existem regras pré definidas**.

### **Sub Categoria – Observar um colega**

Na sub-categoria **Observar um colega** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as**

**interacções** que as crianças têm relativamente às observações (visuais) que fazem umas com as outras.

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente às observações (visuais) que fazem umas com as outras.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **observam-se mais** (indicando maior interesse pela acções/estratégias dos colegas) quando **o professor está ausente e não existem regras pré definidas**.
- As crianças **observam-se mais** (indicando maior interesse pela acções/estratégias dos colegas) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.

### **Sub Categoria – Ignorar**

Na sub-categoria **Ignorar** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente a ignorarem as acções/estratégias dos colegas que solicitam atenção.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as**

**interacções** que as crianças têm relativamente a ignorarem as acções/estratégias dos colegas que solicitam atenção.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **ignoram-se mais** (indicando pouco interesse pela acções/estratégias dos colegas) quando **o professor está ausente** e existem regras pré definidas.
- As crianças **ignoram-se mais** (indicando pouco interesse pela acções/estratégias dos colegas) quando **o professor está presente** e existem regras pré definidas.

### Sub Categoria – hesitação na colocação

Na sub-categoria **hesitação na colocação** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente às hesitações que apresentam na colocação dos cartões.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente às hesitações que apresentam na colocação dos cartões.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **hesitam mais** na **colocação** de cartões (indicando pouco segurança pela sua acções/estratégias) quando **o professor está ausente e não existem regras pré definidas**.
- As crianças **hesitam mais** na **colocação** de cartões (indicando pouco segurança pela sua acções/estratégias) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.

### **Sub Categoria – hesitação na colocação**

Na sub-categoria **hesitação na colocação** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente às hesitações (sem capacidade de escolha) que apresentam na colocação dos cartões.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental. Assim, parece que **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente às hesitações (sem capacidade de escolha) que apresentam na colocação dos cartões.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **hesitam/vagueiam mais** na **colocação** de cartões (indicando dificuldade de tomar decisões, escolher cartões ou uma decidir-se por uma estratégia) quando **o professor está ausente** e não existem regras pré definidas.
- As crianças **hesitam/vagueiam mais** na **colocação** de cartões (indicando dificuldade de tomar decisões, escolher cartões ou uma decidir-se por uma estratégia) quando **o professor está presente** e não existem regras pré definidas.

#### **12.1.8. Resultados da Quinta Categoria: agressão**

Esta categoria deve-se à ocorrência (embora em valores muito baixos), de alguns comportamentos que indicavam de alguma forma uma predisposição para a indisciplina. Embora os comportamentos fossem mais de natureza disciplinar registam-se aqui como agressão assumindo um sentido mais geral.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: agressão** nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XXXIV** Resultados observados na categoria - Agressão

5. <sup>a</sup> CATEGORIA: Agressão		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	TOTAIS
		Situação	Situação	Situação	Situação	
		Professor Ausente Sem regra	Professor Ausente Com regra	Professor Presente Sem regra	Professor Presente Com regra	
Agressão Física Quando um sujeito agride outro fisicamente	Valor Obs.	3	1	3	1	8
	%	37,5 %	12,5 %	37,5 %	12,5 %	100 %
Agressão ao Material Deitar objectos para o chão	Valor Obs.	8	10	4	5	27
	%	29,62 %	37,06 %	14,81 %	18,51 %	100 %
TOTAIS	Valor Obs.	11	11	7	6	35
	%	31,42 %	31,42 %	20,02 %	17,14 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que os valores estão muito próximos uns dos outros em todas as situações experimentais.

Após a análise estatística destes dados, em anexo (**Anexo 8**) verifica-se que **não há diferenças significativas** ( $\chi^2 = 0; 0,07; 0,8$  e  $1,4$  nas 4 situações experimentais respectivamente) relativamente às comparações realizadas.

Isto é, as variáveis: *presença/ausência do professor e presença/ausência de regras pré definidas* parecem não estar associadas ao comportamentos agressivos/indisciplina que as crianças apresentam durante as interações no trabalho em grupo.

## 12.2. INTERACÇÕES VERBAIS

Os resultados obtidos após a descodificação das interacções verbais em unidades separadas encontram-se em anexo (**Anexo D**).

As interacções verbais foram analisados tendo por base sete categorias distintas:

<b>Sexta Categoria</b>	Estratégias verbais.
<b>Sétima Categoria</b>	Respostas verbais.
<b>Oitava Categoria</b>	Verbalizações.
<b>Nona Categoria</b>	Organização da tarefa.
<b>Décima Categoria</b>	Prazer na execução da tarefa.
<b>Décima Primeira Categoria</b>	Indicações referentes a estratégias.
<b>Décima Segunda Categoria</b>	Perspectiva referencial.
<b>Décima terceira Categoria</b>	Enunciados de alto nível de distanciamento

Numa análise inicial fomos analisar os resultados obtidos com os valores totais destes comportamentos relativamente aos:

1. *totais de interacções verbais,*
2. *valores registados nas oito categorias de interacções verbais.*

### 12.2.1. Total de Interações Verbais

Relativamente ao número total de interações não verbais registados nas quatro situações/contextos experimentais apresenta-se o seguinte quadro:

**Quadro XXXV** Total de interações verbais registadas.

	Valores observados
<b>1.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Ausente Sem regra	477
<b>2.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Ausente Com regra	489
<b>3.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Presente Sem regra	469
<b>4.<sup>a</sup> Situação</b> Professor Presente Com regra	475
<b>TOTAIS</b>	<b>1 910</b>

Como podemos observar o número de interações verbais que ocorreram estão muito próximos em todas as situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

Após a análise estatística destes dados em anexo (**Anexo 9**) verifica-se que *não há diferenças significativas*, ( $\chi^2 = 0,1; 0,03; 0,06$  e  $0,2$  nas 4 situações experimentais respectivamente) relativamente às comparações realizadas.

Assim, podemos concluir que nenhuma das quatro hipóteses experimentais formuladas nesta investigação, se verificou relativamente ao número total de interações verbais usados pelos diferentes grupos de trabalho.

Isto é, as variáveis: *presença/ausência do professor e presença/ausência de regras pré definidas* parecem não estar associadas ao total de interações verbais registadas nos diferentes grupos de trabalho.

### 12.2.2. Valores Registados nas Oito Categorias de Interações Verbais.

Apresenta-se agora a forma como se distribuem os valores observados *nas interações verbais* pelas oito categorias identificadas.

**Quadro XXXVI** Distribuição das interações verbais nas oito categorias.

		6. <sup>a</sup> Categoria	7. <sup>a</sup> Categoria	8. <sup>a</sup> Categoria	9. <sup>a</sup> Categoria	10. <sup>a</sup> Categoria	11. <sup>a</sup> Categoria	12. <sup>a</sup> Categoria	13. <sup>a</sup> Categoria	Totais
		Estratégias verbais	Respostas verbais	Verbalizações	Organização da tarefa	Prazer na execução da tarefa	Indicações referentes a estratégias	Perspectiva referencial	Enunciados de alto nível	
1. <sup>a</sup> Situação Professor Ausente Sem regra	Valor Obs.	115	34	29	75	114	23	62	25	517
	%	22,24 %	6,57 %	5,60 %	14,50 %	29,83 %	4,44 %	11,99 %	4,83 %	100 %
2. <sup>a</sup> Situação Professor Ausente Com regra	Valor Obs.	109	38	39	80	100	40	73	10	489
	%	22,33 %	7,77 %	7,97 %	16,35 %	20,44 %	8,18 %	14,92 %	2,04 %	100 %
3. <sup>a</sup> Situação Professor Presente Sem regra	Valor Obs.	144	29	54	75	83	45	24	15	469
	%	30,74 %	6,18 %	11,51 %	15,99 %	17,69 %	9,59 %	5,11 %	3,19 %	100 %
4. <sup>a</sup> Situação Professor Presente Com regra	Valor Obs.	80	32	74	77	66	40	97	9	475
	%	16,84 %	6,73 %	15,57 %	16,21 %	13,89 %	8,42 %	20,45 %	1,89 %	100 %
TOTALS	Valor Obs.	448	133	196	307	363	148	256	59	1 910
	%	23,45 %	6,96 %	10,26 %	16,07 %	19,04 %	7,74 %	13,40 %	3,08 %	100 %

Podemos observar neste quadro que os valores das interacções verbais de algumas categorias são muito superiores a outras, a sexta categoria apresenta 23,45 % do total de interacções verbais observados para a realização da tarefa, a décima categoria apresenta um valor (19,04 %) aproximado à primeira, ***não ocorrendo diferenças significativas*** ( $\chi^2 = 0,7; 0,03; 2,3$  e  $0,3$  nas 4 situações experimentais respectivamente) relativamente às comparações realizadas, como se verifica em anexo, (**Anexo 10**)

De referir também que as situações onde ocorrem maiores *scores* nestas categorias dizem respeito à ***primeira*** e ***segunda*** situação/contexto, isto é, quando o **professor está ausente**.

Assim, podemos concluir que nenhuma das quatro hipóteses experimentais formuladas nesta investigação, se verificou relativamente aos valores das 8 categorias de interacções verbais distribuídas pelos diferentes grupos de trabalho.

Isto é, as variáveis: *presença/ausência do professor* e *presença/ausência de regras pré definidas* parecem não estar associadas ao número total de interacções verbais nas 8 categorias nos diferentes grupos de trabalho.

### 12.2.3. Resultado da Sexta Categoria: estratégias verbais

Esta categoria caracteriza-se por um conjunto de interacções verbais que os sujeitos usaram durante a realização do trabalho em grupo com o objectivo de fornecer informações aos colegas, relativamente aos critérios utilizados e à forma como devem ser colocados os cartões na cidade.

Registaram-se como interacções verbais, verbalizações onde as crianças se motivavam para o exercício da tarefa. Ainda na área das estratégias verbais incluímos aqui as propostas e sugestões que os sujeitos iam usando, umas do tipo directivo outras não directivas. Um outro aspecto que foi aqui incluído está relacionado com a colaboração que foi prestada uns aos outros durante o trabalho.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: estratégias verbais**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XXXVII Resultados observados na categoria: Estratégias Verbais**

6.ª CATEGORIA: Estratégias verbais		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
<b>Avaliação</b> Quando um sujeito solicita uma opinião a um colega ou avalia a tarefa.	Valor Obs.	16	12	3	5	36
	%	44,46 %	33,33 %	8,33 %	13,88 %	100 %
<b>Encorajar</b> Quando um sujeito encoraja o (s) colega (s) para continuar (em) a trabalhar	Valor Obs.	32	19	30	7	88
	%	37,32 %	21,59 %	34,09 %	7,00 %	100 %
<b>Advertir</b> Quando um sujeito adverte outro (s) colega (s).	Valor Obs.	5	20	27	8	60
	%	8,33 %	33,33 %	45,01 %	13,33 %	100 %
<b>Chamar outro</b> Quando um sujeito chama outro para ir ter com ele.	Valor Obs.	17	22	31	8	78
	%	21,79 %	28,20 %	39,76 %	10,25 %	100 %
<b>Auto elogio</b> Quando um sujeito elogia o seu trabalho	Valor Obs.	5	2	4	2	13
	%	38,48 %	15,38 %	30,76 %	15,38 %	100 %
<b>Elogiar outro</b> Quando um sujeito elogia o trabalho do colega	Valor Obs.	5	2	5	2	14
	%	35,72 %	14,28 %	35,72 %	14,28 %	100 %
<b>Pedir desculpa</b> Quando um sujeito pede desculpa a outros	Valor Obs.	2	3	2	10	17
	%	11,76 %	17,64 %	11,76 %	58,84 %	100 %
<b>PROPOSTA/SUGESTÃO</b>						
<b>Proposta/Sugestão não directiva</b> Comportamentos nos quais os sujeitos dão indicações ao(s) colega (s) sobre o que devem fazer, sem no entanto lhe indicar directamente.	Valor Obs.	5	3	2	8	18
	%	27,77 %	16,66 %	11,11 %	44,46 %	100 %
<b>Proposta/Sugestão directiva</b> Quando um sujeito propõe (directamente) uma acção a outro.	Valor Obs.	7	8	16	17	48
	%	14,58 %	16,66 %	33,33 %	35,43 %	100 %
<b>COLABORAÇÃO</b>						
<b>Oferece colaboração</b> Quando um sujeito oferece colaboração ou dá-lhe um cartão	Valor Obs.	8	4	12	7	31
	%	25,80 %	12,90 %	37,72 %	22,58 %	100 %
<b>Pede colaboração</b> Quando um sujeito solicita colaboração ou dá-lhe um cartão.	Valor Obs.	13	14	12	6	45
	%	28,88 %	31,13 %	26,66 %	13,33 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	115	109	144	80	448
	%	25,66 %	24,33 %	32,16 %	17,85 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação/contexto experimental, onde ocorre maior número de interacções foi a **terceira**, (professor presente e sem regras), isto significa que o número de interacções verbais neste grupo aumenta significativamente em relação às outras situações.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde encontrámos diferenças significativas.

**Quadro XXXVIII** Situações experimentais e estratégias verbais

CATEGORIA: Estratégias verbais	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4									
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .				Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .				Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .				Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .			
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4								
Valores totais registados na categoria	Diferença não significativa		Significativamente superior		Diferença não significativa		Significativamente superior									
			Valor Superior	Valor Inferior			Valor Superior	Valor Inferior								

Assim, após a análise estatística em anexo (**Anexo 11**) verifica-se que **há diferenças significativas** relativamente às comparações dos valores de interacções, ( $X^2 = 18,2$ ; e  $37,5$ -respectivamente) realizadas com os totais obtidos nesta categoria nas quatro situações/contextos experimentais.

### Categoria: Estratégias verbais

Na categoria **Estratégias verbais** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, as crianças utilizam mais estratégias verbais (revelando maior necessidade de comunicar verbalmente) quando **o professor está presente** e não existem regras pré definidas.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que as crianças utilizam mais estratégias verbais (revelando maior necessidade de comunicar verbalmente) quando **existem regras pré definidas** e o professor está presente.

#### **12.2.3.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria: Estratégias Verbais**

##### **Sub-categorias:**

Avaliação; Encorajar; Advertir; Chamar outro; Auto elogio; Elogiar outro; Pedir desculpas; Proposta/sugestão não directiva; Proposta/sugestão directiva; Oferece colaboração e Pede colaboração

Uma análise estatística (**Anexo 11.1**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente às sub-categorias. A sombreado, encontram-se os grupos onde ocorreram diferenças significativas.

**Quadro XXXIX** Situações experimentais e estratégias verbais (sub-categorias).

CATEGORIA: Estratégias verbais	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Avaliação</b> Quando um sujeito solicita uma opinião a um colega ou avalia a tarefa.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Significativamente superior		Diferença não significativa	
					Valor Superior	Valor Inferior		
<b>Encorajar</b> Quando um sujeito encoraja o (s) colega (s) para continuar (em) a trabalhar	Não se Confirma		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
			Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Advertir</b> Quando um sujeito adverte outro (s) colega.	Significativamente inferior		Significativamente superior		Significativamente inferior		Significativamente superior	
	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Superior	Valor Inferior
<b>Chamar outro</b> Quando um sujeito chama outro para ir ter com ele.	Diferença não significativa		Significativamente superior		Significativamente inferior		Significativamente superior	
			Valor Superior	Valor Inferior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Superior	Valor Inferior
<b>Auto elogio</b> Quando um sujeito elogia o seu trabalho	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Elogiar outro</b> Quando um sujeito elogia o trabalho do colega	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Pedir desculpa</b> Quando um sujeito pede desculpa a outros	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
			Valor Inferior	Valor Superior				
<b>Proposta/Sugestão não directiva</b> Comportamentos nos quais os sujeitos dão indicações ao(s) colega (s) sobre o que devem fazer, sem no entanto lhe indicar directamente.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Proposta/Sugestão directiva</b> Quando um sujeito propõe (directamente) uma acção a outro.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Oferece colaboração</b> Quando um sujeito oferece colaboração ou dá-lhe um cartão	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Pede colaboração</b> Quando um sujeito solicita colaboração ou dá-lhe um cartão.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontram-se algumas diferenças significativas ( $\chi^2 = 8,8; 14,9; 9,0; 10,3; 15,1; 5,4; 13,5; 4,0; 22,5$  e  $5,3$  respectivamente) que nos sugerem que existem diferentes formas de interacção no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### Sub-Categoria - Avaliação

Na sub-categoria **Avaliação** encontram-se mais interacções (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***não há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente à avaliação do trabalho em grupo.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **avaliam mais** vezes (indicando maior necessidade de verificação e exactidão) quando ***não há regras pré definidas*** e **na presença do professor.**

### Sub-Categoria - Encorajar

Na sub-categoria **Encorajar** encontram-se mais interacções (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente a encorajarem-se umas às outras.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **encorajam-se mais** (indicando maior necessidade de motivação externa) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.

### **Sub-Categoria - Advertir um colega**

Na sub-categoria **advertir um colega** encontram-se mais interações (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 1.<sup>a</sup> com a 2.<sup>a</sup> situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente a advertirem-se umas às outras.
- A 3.<sup>a</sup> com a 4.<sup>a</sup> situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente a advertirem-se umas às outras.
- A 3.<sup>a</sup> situação/contexto experimental do que na 1.<sup>a</sup> Assim, parece que quando ***não há regras pré definidas as interações*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente às advertências que fazem uns aos outros durante a realização do trabalho em grupo
- A 2.<sup>a</sup> com a 4.<sup>a</sup> situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***há regras pré definidas as interações*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente às advertências que fazem uns aos outros durante a realização do trabalho em grupo

Assim podemos dizer que:

- As crianças **advertem-se mais** (indicando maior necessidade de controlo e organização) quando **o professor está ausente** e existem regras pré definidas.
- As crianças **advertem-se mais** (indicando maior necessidade de controlo e organização) quando **o professor está presente** e não existem regras pré definidas.
- As crianças **advertem-se mais** (indicando maior necessidade de controlo e organização) quando **não há regras pré definidas** e na presença do professor.
- As crianças **advertem-se mais** (indicando maior necessidade de controlo e organização) quando **há regras pré definidas** e na ausência do professor.

### **Sub-Categoria - chamar um colega**

Na sub-categoria **chamar um colega** encontram-se mais interacções (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente a chamarem-se umas às outras.
- A 1ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **não há regras pré definidas** as **interacções** estão associadas à **presença do professor** que as crianças têm relativamente a advertirem-se umas às outras.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **há regras pré definidas** as **interacções** estão associadas à **presença do professor** que as crianças têm relativamente a advertirem-se umas às outras.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **chamam-se mais** (indicando maior necessidade de contacto verbal) quando **o professor está presente** e não existem regras pré definidas.
- Assim, as crianças **chamam-se mais** (indicando maior necessidade de contacto verbal) quando **não há regras pré definidas** e na presença do professor.
- Assim, as crianças **chamam-se mais** (indicando maior necessidade de contacto verbal) quando **há regras pré definidas** e na ausência do professor.

### **Sub-Categoria – pedir desculpas**

Na sub-categoria **pedir desculpas** encontram-se mais interacções (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente a pedirem desculpas umas às outras.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **pedem desculpa mais** vezes (indicando maior controlo social) quando **o professor está presente** e existem regras pré definidas.

### 12.2.4. Resultados da Sétima Categoria: respostas verbais

Nesta categoria estão codificadas as interacções dos sujeitos que estão directamente relacionados com a reacção do próprio, ou do(s) colega(s). As respostas verbais que aqui foram analisadas estão relacionadas com duas possibilidades que os sujeitos tomavam na comunicação verbal: **ou aceitavam** e concordavam com aquilo que o(s) colega(s) verbalizavam **ou rejeitavam** e não concordavam com o(s) colega(s).

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: Respostas verbais**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XL** Resultados observados na categoria: respostas verbais

7. <sup>a</sup> CATEGORIA: Respostas verbais		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
<b>Aceita e/ou Concorda</b> Quando o sujeito aceita ou concorda com a indicação dada por um elemento do grupo.	Valor Obs.	20	13	12	17	62
	%	32,25 %	20,96 %	19,35 %	27,44 %	100 %
<b>Rejeita</b> Quando o sujeito emite sinais verbais ou não verbais que indicam que não concorda com a acção ou indicação do colega.	Valor Obs.	14	25	17	15	71
	%	19,71 %	35,21 %	23,96 %	21,12 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	34	38	29	32	133
	%	25,56 %	28,57 %	21,80 %	24,07 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que os valores estão muito próximos uns dos outros em todas as situações/contextos experimentais.

Após a análise estatística destes dados em anexo (**Anexo 12**) verifica-se que **não há diferenças significativas** ( $\chi^2 = 0,2; 0,1; 0,3$  e  $0,5$  respectivamente) nos valores obtidos nesta categoria que nos sugerem que não existem diferenças nas interações no trabalho em grupo relativamente às quatro situações/contextos experimentais.

Assim, podemos concluir que, as variáveis: *presença/ausência do professor* e *presença/ausência de regras pré definidas* parece não estar associadas ao com as respostas verbais de concordar ou rejeitar.

#### **12.2.4.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria – respostas verbais**

Relativamente às sub categorias (Aceita/concorda e rejeita) não se encontraram nenhuma diferenças relativamente as situações experimentais que se estudaram neste trabalho.

### 12.2.5. Resultado da Oitava Categoria: verbalizações

Esta categoria caracteriza-se por interacções verbais do tipo geral, aparentemente sem uma finalidade de organizar ou estruturar a tarefa. De forma geral eram verbalizações que acompanhavam a acção, forneciam indicadores aos colegas das acções que estavam a realizar. Por outro lado este tipo de verbalizações permitem uma estruturação interior que facilita a acção.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: verbalizações**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XLI** Resultados observados na categoria: Verbalizações.

8. <sup>a</sup> CATEGORIA: Verbalizações		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
<b>Verbalizações gerais</b> Quando o sujeito fornece indicações de carácter geral, (Chamar a atenção dos colegas)	Valor Obs.	9	5	21	45	80
	%	11,25 %	6,25 %	26,25 %	56,25 %	100 %
<b>Verbalização da Acção</b> Quando o sujeito acompanha a sua acção com verbalizações., enquanto procura o material do monte.	Valor Obs.	8	7	20	17	52
	%	15,38 %	13,46 %	61,55 %	32,71 %	100 %
<b>Comenta</b> Quando um sujeito faz comentários acerca do que se está a passar na tarefa.	Valor Obs.	11	27	14	12	64
	%	17,18 %	42,20 %	21,87 %	18,75 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	28	39	55	74	196
	%	14,79 %	19,89 %	27,55 %	37,77 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação/contexto experimental, onde ocorreu maior número de interacções verbais foi a **quarta**, isto é, quando o professor está presente e há regras definidas.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente à categoria. A sombreado, encontram-se os grupos onde ocorreram diferenças significativas.

**Quadro XLII** Situações experimentais e verbalizações

CATEGORIA: Verbalizações	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o professor está ausente as interacções estão associadas à existência de regras pré definidas.				Quando o professor está presente as interacções estão associadas à existência de regras pré definidas.			
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
Valores totais registados na categoria	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Significativamente inferior		Significativamente inferior	
					Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior

Assim, após a análise estatística em anexo (**Anexo 13**), verifica-se que **há diferenças significativas** ( $X^2 = 8,7$  e  $10,8$  respectivamente) relativamente aos totais obtidos nesta categoria nas quatro situações/contextos experimentais.

### Categoria: Verbalizações

Na categoria **Verbalizações** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **não há regras pré definidas** as **interacções** estão associadas à **presença do professor** relativamente às verbalizações realizadas durante o trabalho em grupo.

- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente às verbalizações realizadas durante o trabalho em grupo.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **verbalizam mais** (indicando maior necessidade de comunicar) quando ***não há regras pré definidas*** e **na presença do professor.**
- As crianças **verbalizam mais** (indicando maior necessidade de comunicar) quando ***há regras pré definidas*** e **na presença do professor.**

#### **12.2.5.1. Verificação das Sub-Categorias da Categoria – Verbalizações**

##### **Sub Categorias:**

Verbalizações Gerais; Verbalizações da acção e Comentários.

Uma análise estatística (**Anexo 13.1.**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos a análise, relativamente às sub-categorias. A sombreado, encontram-se os grupos onde ocorrem diferenças nas interacções.

**Quadro XLIII** Situações experimentais e verbalizações (sub-categorias).

CATEGORIA: Verbalizações	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .		Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Verbalizações gerais</b> Quando o sujeito fornece indicações de carácter geral, (Chamar a atenção dos colegas)	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Significativamente inferior		Significativamente inferior	
			Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior
<b>Verbalização da Acção</b> Quando o sujeito acompanha a sua acção com verbalizações., enquanto procura o material do monte.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Significativamente inferior		Significativamente inferior	
					Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior
<b>Comenta</b> Quando um sujeito faz comentários acerca do que se está a passar na tarefa.	Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Inferior	Valor Superior						

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontram-se algumas diferenças significativas ( $X^2 = 8,7; 4,8; 32,0; 5,1$  e  $4,1$ ; respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacções no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

**Na Sub-Categoria - Verbalizações Gerais**

Na Sub categoria **verbalizações gerais** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente a estas verbalizações realizadas durante o trabalho de grupo.

- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***não há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente a estas verbalizações (gerais) realizadas durante o trabalho em grupo.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente a estas verbalizações (gerais) realizadas durante o trabalho em grupo.

Assim podemos dizer que:

- As crianças realizam mais verbalizações gerais (indicando maior necessidade de acompanhar a acção com verbalizações) quando **o professor está presente** e existem regras pré definidas.
- As crianças realizam mais verbalizações gerais (indicando maior necessidade de estar constantemente a dar indicações verbais e a chamar a atenção dos colegas) quando ***não há regras pré definidas*** e na presença do professor.
- Assim, as crianças realizam mais verbalizações gerais (indicando maior necessidade de estar constantemente a dar indicações verbais e a chamar a atenção dos colegas) quando ***há regras pré definidas*** e na presença do professor.

### **Na Sub-Categoria - Verbalizações da Acção**

Na Sub categoria **verbalizações da acção** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***não há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente a estas verbalizações (da acção) realizadas durante o trabalho em grupo.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente a estas verbalizações (da acção) realizadas durante o trabalho em grupo.

Assim podemos dizer que:

- As crianças realizam **mais verbalizações da acção** (indicando maior necessidade de acompanhar a acção com verbalizações) quando ***não há regras pré definidas*** e **na presença do professor.**
- As crianças realizam **mais verbalizações da acção** (indicando maior necessidade de acompanhar a acção com verbalizações) quando ***há regras pré definidas*** e **na presença do professor.**

### **Na Sub-Categoria - Comentar a Tarefa**

Na sub categoria **Comentar a Tarefa** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente aos comentários que realizam.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **comentam mais** a tarefa (indicando maior necessidade de interagir verbalmente) quando **o professor está ausente** e existem regras pré definidas.

#### **12.2.6. Resultado da Nona Categoria: organização da tarefa**

Esta categoria verbal, está relacionada com a segunda categoria não verbal (preparação da tarefa). Podemos considerar que a categoria verbal: organização da tarefa é a verbalização da categoria não verbal: preparação da tarefa. Os sujeitos verbalizavam a forma como iam realizar a tarefa. A verbalização da organização da tarefa está associado à preparação dessa mesma tarefa.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: organização da tarefa**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XLIV** Resultados observados categoria – Organização da tarefa.

9. <sup>a</sup> CATEGORIA: Organização da tarefa		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	TOTAIS
		Situação	Situação	Situação	Situação	
		Professor Ausente Sem regra	Professor Ausente Com regra	Professor Presente Sem regra	Professor Presente Com regra	
<b>Divisão de tarefas</b> Quando um sujeito refere que essa tarefa lhe pertence, ou não lhe pertence.	Valor Obs.	8	22	10	5	45
	%	17,77 %	48,90 %	22,22 %	11,11 %	100 %
<b>Explicitar a tarefa</b> Quando um sujeito explica a outro como se executa a tarefa.	Valor Obs.	11	7	9	12	39
	%	28,20 %	17,94 %	23,07 %	30,79 %	100 %
<b>Dúvida sobre a tarefa</b> Quando um sujeito pergunta a outro sobre a execução da tarefa.	Valor Obs.	15	19	12	26	72
	%	20,83 %	26,38 %	16,66 %	36,13 %	100 %
<b>Recorrer ao Professor</b> Perguntar ao professor sobre a execução da tarefa.	Valor Obs.	-	-	5	6	11
	%	0 %	0 %	45,45 %	54,54 %	100 %
<b>Indicação</b> Quando o sujeito dá indicação do local onde colocar o cartão	Valor Obs.	41	32	38	29	140
	%	29,28 %	22,85 %	27,16 %	20,71 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	75	80	74	78	307
	%	24,43 %	26,05 %	24,10 %	25,42 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação/contexto experimental onde ocorre maior número de comportamentos é a segunda, embora as restantes estejam com valores muito próximos.

Após a análise estatística destes dados em anexo (**Anexo 14**), verifica-se que **não há diferenças** ( $\chi^2 = 0,1; 0,1; 0,0$  e  $0,0$  respectivamente) relativamente às comparações realizadas com os totais obtidos nesta categoria nas quatro situações/contextos experimentais.

Assim, podemos concluir que as variáveis: *presença/ausência do professor* e *presença/ausência de regras pré definidas* parecem não estar associadas às interações verbais da *categoria verbal: organização da tarefa*.

### 12.2.6.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria – Organização da tarefa

#### Sub Categorias:

Divisão de tarefas; Explicitar a tarefa; Dúvidas sobre a tarefa; Recorrer ao professor e indicações.

Uma análise estatística (**Anexo 14.1.**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

**Quadro XLV** Situações experimentais e organização da tarefa (sub-categorias).

CATEGORIA: Organização da tarefa	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando o <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .		Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Divisão de tarefas</b> Quando um sujeito refere que essa tarefa lhe pertence, ou não lhe pertence.	Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Significativamente superior	
	Valor Inferior	Valor Superior					Valor Superior	Valor Inferior
<b>Explicitar a tarefa</b> Quando um sujeito explica a outro como se executa a tarefa.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Dúvida sobre a tarefa</b> Quando um sujeito pergunta a outro sobre a execução da tarefa.	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
			Valor Inferior	Valor Superior				
<b>Recorrer ao Professor</b> Perguntar ao professor sobre a execução da tarefa.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Indicação</b> Quando o sujeito dá indicação do local onde colocar o cartão	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontram-se algumas diferenças significativas ( $\chi^2 = 6,5$ ;  $10,7$ ; e  $5,1$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacções no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### **Na Sub-Categoria - Divisão da Tarefa**

Na sub categoria **divisão da tarefa** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente à divisão das tarefas.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **há regras pré definidas** as **interacções** estão associadas à **presença do professor** relativamente à divisão da tarefa.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **dividem mais** as tarefas (indicando maior necessidade de realizar individualmente a tarefa) quando **o professor está ausente** e existem regras pré definidas.
- As crianças **dividem mais** as tarefas (indicando maior necessidade de realizar individualmente a tarefa) quando **há regras pré definidas** e na ausência do professor.

### **Na Sub-Categoria - Dúvidas sobre a Tarefa**

Na sub categoria **dúvidas sobre a tarefa** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente às dúvidas sobre a própria tarefa.

Assim podemos dizer que:

- As crianças apresentam mais dúvidas sobre a tarefa (perguntando mais vezes aos colegas como se faz o trabalho) quando **o professor está presente e existem regras pré definidas.**

### **12.2.7. Resultado da Décima Categoria: prazer na execução da tarefa.**

A presença do professor pode limitar ou diminuir o grau de satisfação das crianças na realização de uma tarefa que se pretende que seja organizada, desenvolvida e executada por um grupo de crianças. Um outro factor que pode limitar o prazer e satisfação durante a realização da tarefa em grupo pode consistir na existência ou não de regras pré definidas.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: prazer na execução da tarefa**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro XLVI** Resultados observados na categoria: prazer na execução da tarefa

10.ª CATEGORIA: Prazer na execução da tarefa		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
Gritar e brincar Quando o sujeito a par da tarefa que está a realizar vocaliza sons que imitam de alguma forma o que está a fazer ou o que está representado no(s) cartões.	Valor Obs.	48	39	30	24	141
	%	30,04 %	31,67 %	21,27 %	17,02 %	100 %
Cantar Quando o sujeito a par da tarefa que está a realizar canta.	Valor Obs.	26	22	20	13	81
	%	32,11 %	27,16 %	24,69 %	16,04 %	100 %
Rir Quando o sujeito se ri durante a tarefa. Riso pessoal ou quando acha graça a algo que outro fez ou disse.	Valor Obs.	40	39	33	29	141
	%	28,39 %	27,65 %	23,40 %	20,56 %	100 %
TOTAIS	Valor Obs.	114	100	83	66	363
	%	31,42 %	27,54 %	22,86 %	18,18 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que as situações/contextos experimentais, onde ocorrem maior número de interacções verbais é a **primeira** e a **segunda**, isto é, nas situações em que o professor está ausente. Este facto parece infirmar que na realização do trabalho em grupo as crianças parecem derivar mais prazer na execução da tarefa quando o professor está ausente. A existência de regras parece não influenciar nesta variável.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

Quadro XLVII Situações experimentais e prazer na execução da tarefa.

CATEGORIA: Prazer na execução da tarefa	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor</i> está ausente as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando o <i>professor</i> está presente as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .		Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .		Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
Total dos valores obtidos na categoria	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Significativamente superior		Significativamente superior	
					Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior

Assim após a análise estatística em anexo (**Anexo 15**), verificamos que **há diferenças significativas** ( $X^2 = 4,8$ ; e  $6,9$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacções no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

**Na Categoria - prazer na execução da tarefa**

Na categoria **prazer na execução da tarefa** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **não há regras pré definidas** as **interacções** estão associadas à **presença do professor** relativamente ao prazer que se pode obter com a realização da tarefa.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **há regras pré definidas** as **interacções** estão associadas à **presença do professor** relativamente ao prazer que se pode obter com a realização da tarefa.

Assim podemos dizer que:

- As crianças apresentam mais prazer na execução da tarefa (indicando maior grau de satisfação: rir; gritar; brincar e cantar) quando ***não há regras pré definidas*** e na ausência do professor.
- As crianças apresentam mais prazer na execução da tarefa (indicando maior grau de satisfação: rir; gritar; brincar e cantar) quando ***há regras pré definidas*** e na ausência do professor.

#### **12.2.7.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria – prazer na execução da tarefa**

Relativamente às sub categorias (Gritar/Brincar; cantar e rir) não se encontraram nenhuma diferença significativa relativamente às situações experimentais que se estudaram neste trabalho.

## 12.2.8. Resultado da Décima Primeira Categoria: indicações referentes a estratégias

Esta categoria pretende registar as interacções verbais que as crianças usaram durante a realização da tarefa, no que diz respeito às estratégias que usaram, registaram-se também aqui, as interacções verbais relacionados com alteração de estratégias com o objectivo de resolver uma determinada situação de conflito.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: indicações referentes a estratégias**, nas quatro situações experimentais.

**Quadro XLVIII** Resultados observados na categoria – indicações referentes a estratégias

11.ª CATEGORIA: Indicações referentes a estratégias		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	TOTAIS
		Situação	Situação	Situação	Situação	
		Professor Ausente Sem regra	Professor Ausente Com regra	Professor Presente Sem regra	Professor Presente Com regra	
<b>Colocação e Maneira de Colocar</b> Quando um sujeito faz indicações referentes às colocações dos materiais do(s) colega(s).	Valor Obs.	8	16	17	23	64
	%	12,5 %	25,00 %	26,26 %	36,24 %	100 %
<b>Alteração de estratégia</b> Observações que os sujeitos fazem sobre a necessidade de alterar a estratégia ou as regras inicialmente estabelecidas.	Valor Obs.	1	-	6	3	10
	%	10,00 %		60,00 %	30,00 %	100 %
<b>Explicitação/indicação Estratégia</b> Quando um sujeitos explicita verbalmente ao(s) outro(s) a estratégia que está a usar.	Valor Obs.	11	20	14	9	54
	%	20,37 %	30,05 %	25,92 %	16,66 %	100 %
<b>Comentar o Material</b> Quando um sujeito explicita verbalmente um comentário sobre o material	Valor Obs.	3	4	8	5	20
	%	15,00 %	20,00 %	40,00 %	25,00 %	100 %
<b>TOTAIS</b>	Valor Obs.	23	40	45	40	148
	%	15,54 %	27,02 %	30,42 %	27,02 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação/contexto experimental, onde ocorreu maior número de comportamentos foi a **terceira**, isto é, quando o professor está presente e não há regras. Assim podemos dizer que neste caso as crianças interagem mais relativamente às indicações que dão aos colegas sobre a colocação dos cartões, alteram mais vezes de estratégias e comentam mais vezes o material.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

**Quadro XLIX** Situações experimentais e indicações referentes a estratégias.

CATEGORIA: Indicações referentes a estratégias	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4									
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .				Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas</i> .				Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .				Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor</i> .			
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4								
Total dos valores obtidos na categoria	Significativamente inferior		Diferença não significativa		Significativamente inferior		Diferença não significativa									
	Valor Inferior	Valor Superior			Valor Inferior	Valor Superior										

Assim após a análise estatística em anexo (**Anexo 16**), verifica-se que **há diferenças significativas** ( $X^2 = 4,5$ ; e  $7,1$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interacções no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

#### Na Categoria - indicações referentes a estratégias

Na categoria **indicações referentes a estratégias** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente à indicação que fazem das suas estratégias.
- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **não há regras pré definidas as interações** estão associadas à **presença do professor** relativamente à indicação que fazem das suas estratégias.

Assim podemos dizer que:

- As crianças fornecem mais indicações referentes às estratégias (indicando maior necessidade de explicar e justificar a tarefa) quando **o professor está ausente e existem regras pré definidas.**
- As crianças fornecem mais indicações referentes às estratégias (indicando maior necessidade de explicar e justificar a tarefa) quando **não há regras pré definidas e na presença do professor.**

#### **12.2.8.1. Verificação das Sub-categorias da categoria Indicações referentes a estratégias**

##### **Sub Categorias:**

Colocação e maneira de colocar; Alteração de estratégia;  
Explicitação/indicação de estratégia e Comentar o material.

Uma análise estatística (**Anexo 16.1.**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

**Quadro L** Situações experimentais e indicações referentes a estratégias (sub categorias)

CATEGORIA: Indicações referentes a estratégias	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Colocação e Maneira de Colocar</b> Quando um sujeito faz indicações referentes às colocações dos materiais do(s) colega(s).	Diferença não significativa		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
			Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Alteração de estratégia</b> Observações que os sujeitos fazem sobre a necessidade de alterar a estratégia ou as regras estabelecidas.	Diferença não significativa		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
			Valor Superior	Valor Inferior				
<b>Explicitação/Estratégia</b> Quando um sujeitos explicita verbalmente ao(s) outro(s) a estratégia que está a usar.	Diferença não significativa		Significativamente superior		Diferença não significativa		Significativamente superior	
			Valor Superior	Valor Inferior			Valor Superior	Valor Inferior
<b>Comentar o Material</b> Quando um sujeito explicita verbalmente um comentário sobre o material	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
			Valor Superior	Valor Inferior				

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontram-se algumas diferenças significativas ( $X^2 = 6,5; 10,7; 5,1; 4,6; e 4,9$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interações no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### **Na Sub Categoria - colocação e maneira de colocar**

Na sub categoria **colocação e maneira de colocar** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia o número de interações** que as crianças têm sobre a maneira de colocar dos cartões.

Assim podemos dizer que:

- As crianças apresentam **mais interações sobre a maneira de colocar** dos cartões (limitando as possibilidades à tarefa designada) quando **o professor está presente e existem regras pré definidas**.

### **Na Sub Categoria - Alteração de Estratégias**

Na sub categoria **alteração de estratégias** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** das crianças sobre a alteração de estratégias.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **alteram mais as suas estratégias** (apresentando maior flexibilidade e capacidade de resolução de problemas) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.

### **Na Sub Categoria - Explicitação de Estratégias**

Na sub categoria **explicitação de estratégias** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia o número interações** das crianças onde explicitam as suas estratégias aos outros.
- A 2ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***há regras pré definidas*** as ***interações*** estão associadas à ***presença do professor*** relativamente ao número de explicações das suas tarefas.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **explicitam mais as suas estratégias** (apresentando maior preocupação em realizar a tarefa em grupo assegurando-se de que todos compreendem os objectivos da tarefa) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.
- As crianças **explicitam mais as suas estratégias** (apresentando maior preocupação em realizar a tarefa em grupo assegurando-se de que todos compreendem os objectivos da tarefa) quando ***há regras pré definidas* e na ausência do professor**.

### **Na Sub Categoria – Comentar o Material**

Na sub categoria **comentar o material** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia o número interações** das crianças onde comentam o material (positivamente ou negativamente).

Assim podemos dizer que:

- As crianças **comentam mais o material** (apresentando maior envolvimento na tarefa) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.

#### **12.2.9. Resultado da Décima Segunda Categoria: perspectiva referencial.**

Refere-se às interações verbais, onde se analisam os mecanismos semióticos postos em jogo durante a interação durante a realização do trabalho em grupo. A perspectiva referencial aqui apresentada é a proposta por Wertch (1995, 1989). e pode definir-se como a forma como um determinado interlocutor indica ao outro um determinado referente.

No quadro que se segue apresentam-se os valores observados para a **categoria: perspectiva referencial**, nas quatro situações/contextos experimentais seleccionadas para este estudo.

**Quadro LI** Resultados observados na décima segunda categoria.

12. <sup>a</sup> CATEGORIA: Perspectiva referencial		1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	TOTAIS
		Situação Professor Ausente Sem regra	Situação Professor Ausente Com regra	Situação Professor Presente Sem regra	Situação Professor Presente Com regra	
Sinais Indexicais Verbais Quando um sujeito utiliza expressões de referência mínima.	Valor Obs.	5	3	4	6	18
	%	27,77 %	16,66 %	22,22 %	33,35 %	100 %
Expressões Referência Comum Quando o sujeito utiliza o nome comum da (s) figura (s) representada (s) no (s) cartões.	Valor Obs.	43	62	14	38	157
	%	27,38 %	39,51 %	8,91 %	24,20 %	100 %
Expressões/Informativas/Context Quando um sujeito utiliza expressões que introduzem informação directa ou indirecta para a resolução da tarefa enquadrando a situação no contexto.	Valor Obs.	14	8	6	53	81
	%	17,28 %	8,87 %	7,40 %	66,45 %	100 %
TOTAIS	Valor Obs.	62	73	24	97	256
	%	24,21 %	28,51 %	9,37 %	37,91 %	100 %

Relativamente aos valores observados nesta categoria, podemos verificar que a situação onde ocorre maior número de interacções verbais é a **quarta** situação/contexto experimental., isto é, quando o professor está presente e existem regras definidas. Nesta situação as crianças usam mais expressões verbais de referência mínima, nomeando mais vezes os cartões. Parece que neste caso os sujeitos necessitam de verbalizar mais com o objectivo de dar sentido à tarefa.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

**Quadro LII** Situações experimentais e perspectiva referencial.

CATEGORIA: Perspectiva referencial	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	Quando o <i>professor está ausente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas.</i>		Quando o <i>professor está presente</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>existência de regras pré definidas.</i>		Quando <i>não há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor.</i>		Quando <i>há regras pré definidas</i> as <i>interacções</i> estão associadas à <i>presença do professor.</i>	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
Valores totais registados na categoria	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Significativamente superior		Diferença não significativa	
			Valor Inferior	Valor Superior	Valor Superior	Valor Inferior		

Assim, após a análise estatística em anexo (**Anexo 17**), verifica-se que **há diferenças significativas** ( $\chi^2 = 44,0$ ; e  $16,7$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interações no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### **Na Categoria – Perspectiva Referencial**

Na categoria **perspectiva referencial** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia o número de interações** que as crianças têm relativamente à perspectiva referencial.
- A 1ª com a 3ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando **não há regras pré definidas** as **interações** estão associadas à **presença do professor** relativamente à perspectiva referencial.

Assim podemos dizer que:

- As crianças apresentam **mais interações de perspectiva referencial** (revelando maior interesse sobre o ponto de vista do outro) quando **o professor está presente e existem regras pré definidas**.
- As crianças apresentam **mais interações de perspectiva referencial** (revelando maior interesse sobre o ponto de vista do outro) quando **não há regras pré definidas e na ausência do professor**.

### 12.2.9.1. Verificação das Sub-categorias da Categoria – perspectiva referencial

#### Sub Categoria:

Sinais indexicais verbais; Expressões de referência comum; Expressões informativas de contexto.

Uma análise estatística (**Anexo 17.1.**) mais pormenorizada dos valores apresentados neste quadro, relativamente às sub-categorias, leva-nos a inferir alguns aspectos que podem estar associados à forma como as crianças realizam o trabalho em grupo.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

#### Quadro LIII Situações experimentais e perspectiva referencial (sub-categorias).

CATEGORIA: Perspectiva referencial	HIPÓTESE 1		HIPÓTESE 2		HIPÓTESE 3		HIPÓTESE 4	
	<i>Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.</i>		<i>Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.</i>		<i>Quando não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.</i>		<i>Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.</i>	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
<b>Sinais Indexicais Verbais</b> Quando um sujeito utiliza expressões de referência mínima.	Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
<b>Expres/Referência/Comum</b> Quando o sujeito utiliza o nome comum da (s) figura (s) representada (s) no (s) cartões.	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Significativamente superior		Significativamente superior	
			Valor Inferior	Valor Superior	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior
<b>Expres/Informat/Context</b> Quando um sujeito utiliza expressões que introduzem informação directa ou indirecta para a resolução da tarefa enquadrando a situação no contexto.	Diferença não significativa		Significativamente inferior		Diferença não significativa		Significativamente inferior	
			Valor Inferior	Valor Superior			Valor Inferior	Valor Superior

Relativamente aos valores registados nas sub-categorias, encontram-se algumas diferenças significativas ( $\chi^2 = 11,0; 14,7; 5,7; 37,4; e 33,1$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interações no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### **Na Sub Categoria – Expressões de Referência Comum**

Na sub categoria **expressões de referência comum** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 3<sup>a</sup> com a 4<sup>a</sup> situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente às expressões que os sujeitos usam para nomear os cartões.
- A 1<sup>a</sup> com a 3<sup>a</sup> situação/contexto experimental verifica-se que, quando **não há regras pré definidas** as **interações** estão associadas à **presença do professor** relativamente às expressões que os sujeitos usam para nomear os cartões.
- A 2<sup>a</sup> com a 4<sup>a</sup> situação/contexto experimental verifica-se que, quando **há regras pré definidas** as **interações** estão associadas à **presença do professor** relativamente às expressões que os sujeitos usam para nomear os cartões.

Assim podemos dizer que:

- As crianças apresentam mais expressões de referência comum (apresentando maior preocupação na realização da tarefa) quando **o professor está presente e existem regras pré definidas.**

- As crianças apresentam mais expressões de referência comum (apresentando maior preocupação na realização da tarefa) quando ***não há regras pré definidas*** e na ausência do professor.
- As crianças apresentam mais expressões de referência comum (apresentando maior preocupação na realização da tarefa) quando ***há regras pré definidas*** e na ausência do professor.

### Na Sub Categoria – Expressões Informativas de Contexto

Na sub categoria **expressões informativas de contexto** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interacções. Isto é, quando se compara:

- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interacções** que as crianças têm relativamente às expressões informativas de contexto.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, quando ***há regras pré definidas*** as ***interacções*** estão associadas à ***presença do professor*** que as crianças têm relativamente às expressões informativas de contexto.

Assim podemos dizer que:

- As crianças apresentam mais expressões informativas de contexto (apresentando maior preocupação directa ou indirecta para a resolução da tarefa enquadrando a situação num contexto) quando **o professor está presente** e existem regras pré definidas.

- As crianças apresentam mais **expressões informativas de contexto** (apresentando maior preocupação directa ou indirecta para a resolução da tarefa enquadrando a situação num contexto) quando ***há regras pré definidas*** e na presença do professor.

#### **12.2.10. Resultado da Décima Terceira Categoria: enunciados de alto nível de distanciação**

Estes enunciados de alto nível de distanciação, referem-se à qualidade dos enunciados. Cotou-se um enunciado como sendo de alto nível de distanciação quando o sujeito na verbalização transpunha a barreira do concreto, fazendo alusões a outras situações idênticas.

Cotou-se também como sendo um enunciado de alto nível de distanciação quando os sujeitos davam sentido à tarefa, através dos diferentes material e contextos. Um outro critério para determinar a qualidade dos enunciados estava relacionado com a verbalização de frases com o objectivo de resolver conflitos durante a realização da tarefa.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos os valores obtidos pelos diferentes grupos de trabalho em função da situação experimental.

**Quadro LIV** Resultados observados na categoria - enunciados de alto nível de distanciação

	Valores observados	Porcentagens
<b>1.ª Situação</b> Professor Ausente Sem regra	25	42,37 %
<b>2.ª Situação</b> Professor Ausente Com regra	10	16,94 %
<b>3.ª Situação</b> Professor Presente Sem regra	17	28,86 %
<b>4.ª Situação</b> Professor Presente Com regra	7	11,86 %
<b>TOTAIS</b>	<b>59</b>	<b>100 %</b>

Como verificamos a situação/contexto experimental, que favoreceu mais o surgimento de enunciados de alto nível é o **primeiro** e **terceiro**, isto é, nas situações em que **não existiu regras pré definidas** antes de se realizar a tarefa.

O quadro que apresentamos em seguida mostra-nos onde se registaram diferenças significativas.

**Quadro LV** Situações experimentais e enunciados de alto nível de distanciação

<b>CATEGORIA:</b> <b>Enunciados de alto nível de distanciação</b>	<b>HIPÓTESE 1</b>		<b>HIPÓTESE 2</b>		<b>HIPÓTESE 3</b>		<b>HIPÓTESE 4</b>	
	Quando o professor está ausente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando o professor está presente as interações estão associadas à existência de regras pré definidas.		Quando não há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.		Quando há regras pré definidas as interações estão associadas à presença do professor.	
	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 4	Sit/Cont. Exp. 1	Sit/Cont. Exp. 3	Sit/Cont. Exp. 2	Sit/Cont. Exp. 4
Total dos valores obtidos para a categoria	Significativamente superior		Significativamente superior		Diferença não significativa		Diferença não significativa	
	Valor Superior	Valor Inferior	Valor Superior	Valor Inferior				

Assim, após a análise estatística em anexo (**Anexo 18**), verifica-se que **há diferenças significativas** ( $X^2 = 6,4$ ; e  $4,1$  respectivamente), que nos sugerem que existem diferentes formas de interações no trabalho em grupo relativamente aos contextos estudados.

### **Na Categoria – enunciado de alto nível de distanciamento**

Na categoria **enunciado de alto nível de distanciamento** encontram-se diferenças (estatisticamente significativas), nas interações. Isto é, quando se compara:

- A 1ª com a 2ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está ausente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente aos enunciados de alto nível.
- A 3ª com a 4ª situação/contexto experimental verifica-se que, **quando o professor está presente, a existência de regras pré definidas, influencia as interações** que as crianças têm relativamente aos enunciados de alto nível.

Assim podemos dizer que:

- As crianças **elaboram mais enunciado de alto nível de distanciamento** (revelando maior envolvimento e participação) quando **o professor está ausente e não existem regras pré definidas**.
- As crianças **elaboram mais enunciado de alto nível de distanciamento** (revelando maior envolvimento e participação) quando **o professor está presente e não existem regras pré definidas**.

### 13. CONCLUSÕES

Ao termos seleccionado as estratégias de resolução de trabalho em grupo nas quatro situações/contextos experimentais, estávamos conscientes de que a análise das interacções sociais apresentariam algumas dificuldades:

Por um lado, a área dos valores, atitudes e competências sociais tem sido sempre considerada como uma área muito sensível no âmbito da educação, pelo que abordar tais assuntos se tem pautado por deixar ficar implícita a maioria das questões neles envolvidos, no entanto, de acordo com alguns autores (Foshay, 1993), tal não é seguramente o melhor processo de encarar estes assuntos.

Por outro lado, estamos perfeitamente de acordo com Kunick & Marschall (1993) quando salientam que são bastante complexas as relações entre as competências e interacções sociais com o próprio trabalho em grupo. Estamos pois perfeitamente conscientes de que não é simples, directa, nem linear a análise de relações entre o trabalho em grupo e o desenvolvimento de competências sociais.

Um outro aspecto tem que ver com o facto de que o tema seleccionado poder parecer no presente momento um assunto de menor interesse. Na verdade ao avaliarmos o número de vezes que o termo é mencionado nos títulos de publicações da especialidade nas décadas de 80 e 90 quando comparado com a década anterior, o tema – trabalho em grupo, parece ter perdido terreno em termos de investigação na psicologia educacional.

Porém, esta aparência não corresponde aos factos. Este trabalho de investigação sobre o trabalho em grupo, poderá constituir-se como uma possível referência para os professores (em especial para os professores em formação inicial) na implementação, organização e avaliação do trabalho em grupo na sala de aula, nomeadamente no que se refere à cadeia de decisões que deverão tomar, tendo em conta as competências sociais que efectivamente pretendem desenvolver nos alunos e os contextos sociais específicos das turmas.

Poderá igualmente contribuir para ajudar a ultrapassar possíveis pré-conceitos e representações dos professores relativamente ao trabalho em grupo.

Tendo em conta a complexidade e diversidade de situações que são designadas por trabalho em grupo, designação singular para uma realidade verdadeiramente plural, torna-se pertinente questionarmo-nos sobre o que deve ser privilegiado na conceptualização de um tal método de trabalho.

Nesta investigação considerámos que o modelo do trabalho em grupo deveria contemplar e abranger os seguintes aspectos:

- ❖ permitir uma análise suficientemente pormenorizada das características do espaço pedagógico inerente ao trabalho em grupo; tal implica que o método contemple um elevado número de micro-espacos de análise (que na realidade, sempre estão, sistémica e holisticamente presentes em qualquer situação de trabalho em grupo) permitindo assim ter, com certo rigor, alguma indicação do grau de autonomia e execução dos alunos.

- ❖ permitir evidenciar a multiplicidade de modalidades de trabalho em grupo relativas a um determinado modelo teórico.
  
- ❖ Contribuir para evidenciar e clarificar possíveis relações entre diferentes modalidades de trabalho em grupo e distintos resultados desses mesmos trabalhos em grupo.
  
- ❖ Contribuir para clarificar as (possíveis) aquisições diferenciais de determinadas competências por distintos grupos sociais de alunos.
  
- ❖ Fornecer indicações claras ao professor no sentido de tornar facilitadora a implementação e desenvolvimento do trabalho em grupo na sala de aula (e/ou em outros espaços pedagógicos).
  
- ❖ Contribuir para clarificar possíveis estereótipos e pré-conceitos dos professores àcerca do trabalho em grupo.

Desta forma defendemos que o trabalho em grupo é uma componente indispensável numa postura metodológica que visa a aprendizagem e o desenvolvimento. Com o trabalho em grupo é possível, numa turma, ter em conta diferentes estádios de desenvolvimento cognitivo e afectivo dos alunos, respeitar ritmos diferenciados de pensamento e de acção, valorizar processos complexos de pensamento e melhorar a aquisição de competências.

A expressão “trabalho em grupo”, ainda que sendo uma expressão equívoca, tem um sentido consensual de organização dos agentes do processo de ensino/aprendizagem, em que os objectivos e as estratégias são distintos dos definidos nos modelos pedagógicos tradicionais: pressupõe uma activação do potencial dos saberes, da experiência e da intervenção de cada um dos alunos.

Na nossa investigação estes aspectos foram analisados e interpretados em função das situações/contextos experimentais definidas anteriormente e onde o trabalho de grupo colocou cada criança em relação dinâmica com outros saberes, outras técnicas, outros modos de pensar, outras opiniões, outros modos de agir e de reagir.

Iremos agora apresentar para cada uma das hipóteses formuladas anteriormente aquelas que se verificaram e em que área de estudo na nossa investigação.

### **13.1. Hipótese Geral**

A **hipótese geral** foi definida anteriormente (pág. 103) da seguinte forma:

A dinâmica do grupo (do ponto de vista das interacções) é diferente quando o professor está presente ou ausente e quando as regras estão pré-definidas ou não.

Se considerarmos apenas os valores totais das interacções não verbais verificamos que a hipótese geral não se confirma, isto é, parece não haver diferença nos

comportamentos das crianças no trabalho em grupo quer seja na presença ou na ausência do professor. Por outro lado parece também não haver diferença quer haja ou não regras definidas para a resolução da tarefa.

Esta mesma hipótese geral não se confirma para as interações verbais, isto é, parece não haver também diferença nos comportamentos das crianças no trabalho em grupo quer seja na presença ou na ausência do professor, com ou sem regras definidas para a resolução da tarefa.

No entanto esta hipótese confirmou-se nos casos que apresentamos em seguida e que estavam contemplados nas quatro hipóteses experimentais formuladas nesta investigação.

### 13.2. Primeira Hipótese

A **primeira hipótese** foi definida anteriormente (pág. 104) da seguinte forma:

Espera-se que, quando o **professor está ausente** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interações esteja associada à **existência de regras pré definidas**.

Nesta situação, manteve-se constante nos dois grupos a **ausência do professor**, variando a existência ou não de regras pré definidas.

O quadro LVI, mostra-nos que na ausência do professor, quando não existem regras pré definidas, há **maior dinâmica** do ponto de vista das interacções nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LVI** Associação positiva da primeira hipótese

<b>Associação Positiva da Primeira Hipótese</b>	
<b>Categorias não verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Execução	Destruir
	Alternar
Preparação da tarefa	Preparação aleatória
Correcções e reflexões	Corrige um colega
	Revê o trabalho do colega
Indicações referentes a estratégias	Observa um colega
	Hesitação na colocação
	Hesitação e vaguear
<b>Categorias verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Enunciados de alto nível de distanciação	

O quadro LVII, mostra-nos que na ausência do professor, quando não existem regras pré definidas, há **menor dinâmica** do ponto de vista das interacções nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LVII** Associação negativa da primeira hipótese

<b>Associação Negativa da Primeira Hipótese</b>	
<b>Categorias não verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Preparação da tarefa	Preparação em série
	Seleccção
Correcções e reflexões	Auto revê-se
Indicações referentes a estratégias	Aponta e olha o material
	Ignorar
<b>Categorias verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Estratégias verbais	Advertir
Respostas verbais	Comentar
Organização da tarefa	Divisão de tarefas
Prazer na execução da tarefa	

Como vimos anteriormente Eubank definiu interacção como “a força interna da acção colectiva vista da parte daqueles que nela participam” (op. Cit. pág. 74) e distinguiu dois grandes tipos de interacções:

- Interacções por oposição (conflito e fusão)
- Interacções por acomodação (combinação e fusão)

O autor estudou as interacções quanto à: proximidade; igualdade; semelhança entre os agentes e estabilidade do grupo no seu conjunto. Assim são avaliadas de acordo com a definição do papel que cada membro na realização de uma tarefa.

Portanto as interacções que se estabelecem durante um trabalho em grupo, estão relacionadas com os papéis que cada membro tem durante a realização da tarefa. Pode haver a tendência de isolar o papel do líder do dos outros e a considerá-lo um atributo do indivíduo mais do que uma função do grupo.

Entro os papéis que Maisonneuve (1967) distinguiu na dinâmica interna dos grupos, o papel individual que cada criança desempenhou foi aquele ao qual demos maior relevo na nossa investigação.

A primeira hipótese que construímos neste trabalho estava relacionado com a forma como as crianças iriam reagir à atribuição de papéis a cada uma delas no trabalho em grupo. Estava relacionado com a satisfação de necessidades individuais próprias de cada um dos membros e a sua capacidade individual de executar a tarefa.

Observou-se que as interacções de execução da tarefa relativamente a destruir/alternar cartões foi superior na ausência de regras. Assim a forma como as crianças interagem numa tarefa de trabalho em grupo na ausência do professor e sobretudo na ausência de regras, está muito ligado à execução, as crianças nesta situação estão mais independentes de imposições externas, motivo que as leva a preparar aleatoriamente a tarefa (quando pegavam nos cartões).

A execução da tarefa, centrou-se basicamente por um lado, em comportamentos de destruição, isto é, colocar e retirar cartões, por outro, em comportamentos de alternar, isto é, as crianças construíam várias tentativas de executar o mais correcto possível a tarefa.

O facto de não estarem definidas e atribuídas as regras, obrigou as crianças a um conjunto de comportamentos de resolução da tarefa sem preparação prévia. As crianças do grupo onde não existiam regras, pegavam aleatoriamente nos cartões e iam colocá-los, no grupo com regras pré definidas, as crianças seleccionavam quais os cartões que lhes pertenciam, pegavam em vários da mesma série indo colocá-los em seguida.

Assim, a verbalização de regras (pré definidas) a cada um dos membros do grupo, está associado à forma como as crianças executam o trabalho individual dentro do em grupo, afectando os papéis de cada um.

As crianças nesta situação (ausência de regras + professor ausente), apresentaram maior número de comportamentos de avaliação da tarefa. As crianças sem regras

definidas relativamente às funções dentro do grupo, mostraram estar mais atentas ao trabalho dos colegas, corrigindo e cooperando com as tarefas dos colegas.

Este facto está de acordo com a grande quantidade de situações que envolvia a divisão das tarefas. As crianças no grupo com regras definidas organizava a tarefa de acordo com aquilo que lhe tinha sido atribuído evitando ajudar e ser ajudada.

No grupo onde as regras não estavam definidas, isto é, não havia uma distribuição de tarefas, as crianças estiveram mais tempo a olhar umas para as outras, e revelaram mais comportamentos de hesitação, tanto na colocação dos cartões como na própria escolha. No grupo onde existia distribuição de tarefa as indicações referentes a estratégias que as crianças usavam eram muito rudimentares, sendo basicamente através de apontar ou olhar para o material.

Nesta hipótese observamos também valores muito superiores relativamente aos enunciados de alto nível de distanciação, isto é as crianças na presença dos professores também apresentam mais interações verbais que transpõem a barreira do concreto e imediato, fazendo alusões e comparando aquela a outras situações idênticas, isto remete-nos para a influência da definição de regras para executar no trabalho em grupo.

Por outro lado, esta variável está fortemente relacionada com a forma como o professor transmite a informação sobre a tarefa. Há um conjunto de tipos de procedimentos possíveis relacionados com a transmissão e comunicação da informação, podem usar-se recursos orais, escritos, gráficos ou de outra natureza.

A realização de um trabalho em grupo, tem um carácter essencialmente procedimental como conteúdo educacional, exige que os alunos coloquem em acção uma sequência de passos de acordo com um plano preconcebido e orientado para alcançar uma meta.

Confirma-se no nosso estudo a perspectiva de Angón e Pozo (1998), em que postula que grande parte dos mecanismos de resolução dos problemas depende das características e conteúdo do procedimento usado pelos sujeitos, sendo que este está fortemente determinado pela existência ou não de regras a utilizar.

O que transforma ou determina a solução do problema (ou a resolução do trabalho), num conteúdo eminentemente procedimental, é o facto de que no trabalho em grupo haver a necessidade de fazer algo, e não só dizer ou compreender. Por outro lado a realização assume diferentes formas consoante as indicações que são fornecidas aos sujeitos antes do trabalho.

Esta característica peculiar dos diferentes procedimentos levou à distinção de Anderson, (1983, cit. por Angón & Pozo 1998), entre *conhecimento declarativo* (que pode ocorrer quando o professor fornece regras a cada um dos elementos do grupo antes da realização do trabalho), e o *conhecimento procedimental* (que pode ocorrer quando o professor não fornece regras aos elementos do grupo antes da realização do trabalho).

Como se verifica aqui, as crianças derivam mais prazer na execução da tarefa quando estão a resolver o trabalho em grupo na ausência do professor, validando

assim a influência que tem a presença do professor na limitação da obtenção do trabalho em grupo.

O facto de ter ocorrido associação negativa, relativamente ao prazer que as crianças têm na execução da tarefa, leva-nos a pensar que as crianças derivam mais prazer quando não há regras pré definidas uma vez que a presença ou não do professor mostrou ter um efeito neutro, para a obtenção do prazer na realização da tarefa.

Observamos também uma clara e distinta forma das crianças interagirem com a tarefa. Quando as regras estão definidas as crianças começam a resolver a tarefa de acordo com o seu objectivo pessoal. Em primeiro lugar retiram um conjunto de cartões que fazem parte da sua série e colocam-nos no lugar que acham que está correcto.

Cada criança realiza o seu próprio trabalho dentro de um grupo, não dão atenção ao trabalho dos colegas não o valorizam nem criticam. Voltam-se para eles mesmos numa auto análise dos seus actos, dividindo claramente as tarefas que cada um tinha para executar.

### 13.3. Segunda Hipótese

A **segunda hipótese** foi definida anteriormente (pág. 104) da seguinte forma:

Espera-se que, quando o **professor está presente** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interações esteja associada à **existência de regras pré definidas**.

Nesta situação, manteve-se constante nos dois grupos a **presença do professor**, variando a existência ou não de regras pré definidas.

O quadro LVIII, mostra-nos que na presença do professor, quando não existem regras pré definidas, há **maior dinâmica** do ponto de vista das interações nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LVIII** Associação positiva da segunda hipótese

<b>Associação Positiva da Segunda Hipótese</b>	
<b>Categorias não verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Execução	Destruir Alternar
Preparação da tarefa	Preparação aleatória
Correcções e reflexões	Corrige um colega Revê o trabalho do colega
Indicações referentes a estratégias	Observa um colega Hesitação na colocação Hesitação e vaguear
<b>Categorias verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Estratégias verbais	Encorajar Advertir Chamar outro
Indicações referentes a estratégias	Colocar e maneira de colocar Alteração de estratégia Explicitação da estratégia Comentar o material
Enunciados de alto nível de distanciação	

O quadro LIX, mostra-nos que na presença do professor, quando não existem regras pré definidas, há **menor dinâmica** do ponto de vista das interacções nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LIX** Associação negativa da segunda hipótese

<b>Associação Negativa da Segunda Hipótese</b>	
<b>Categorias não verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Preparação da tarefa	Preparação em série Seleccção
Correcções e reflexões	Auto revê-se
Indicações referentes a estratégias	Ignorar
<b>Categorias verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Estratégias verbais	Pedir desculpa
Verbalizações	Verbalizações gerais
Organização da tarefa	Dúvidas sobre a tarefa
Perspectiva referencial	Expressões de referência comum Expressões informativas de contexto

Relativamente à influencia das regras, na dinâmica do trabalho em grupo, na podemos dizer através da comparação dos quadros, que todos os comportamentos que ocorreram na ausência do professor também ocorreram na sua presença.

Além disso verificou-se que ocorreram mais estratégias verbais de encorajamento, de advertimento e de apelo de uns aos outros. Podemos dizer que quando o professor está presente as crianças parecem estar mais comunicativas umas com as outras.

Para além do aumento de comunicação as crianças fornecem mais indicações referentes a estratégias. Apresentam mais flexibilidade na forma de colocar os cartões, comunicam e explicam a tarefa uns aos outros.

Relativamente às verbalizações, predominaram as verbalizações gerais, enquanto que no outro grupo (ausência do professor) predominaram verbalizações relacionadas com a tarefa, do tipo organizativo da tarefa ou da própria acção.

Também relativamente à utilização da perspectiva referencial foi possível constatar algumas diferenças entre os dois grupos. Uma das diferenças situa-se ao nível da quantidade de informação fornecida. Assim, o grupo de sujeitos onde não haviam regras pré definidas e estavam na presença do professor, utilizaram expressões de referência mais informativas uma vez que predominou a utilização de expressões comuns de referência, enquanto que as crianças do outro grupo (presença do professor), utilizaram principalmente, sinais indexicais (verbais e não verbais).

#### 13.4. Terceira Hipótese

A **terceira hipótese** foi definida anteriormente (pág. 104) da seguinte forma:

Espera-se que, quando **não há pré definição de regras** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interacções esteja associada à **presença do professor**.

Nesta situação, manteve-se constante nos dois grupos a **ausência de regras pré definidas**, variando a **presença ou ausência do professor**.

O quadro LX, mostra-nos que na ausência de regras pré definidas, quando o professor está presente, há **maior dinâmica** do ponto de vista das interacções nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LX Associação positiva da terceira hipótese**

<b>Associação Positiva da Terceira Hipótese</b>	
<b>Categorias verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Estratégias verbais	Avaliação
Prazer na execução da tarefa	
Perspectiva referencial	Expressões de referência comum

O quadro LXI, mostra-nos que na ausência de regras pré definidas, quando o professor está presente, há **menor dinâmica** do ponto de vista das interacções nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LXI Associação negativa da terceira hipótese**

<b>Associação Negativa da Terceira Hipótese</b>	
<b>Categorias verbais</b>	<b>Sub categorias</b>
Estratégias verbais	Advertir
	Chamar outro
Verbalizações	Verbalizações gerais
	Verbalização da acção

Como referimos anteriormente a propósito do papel actual dos professores (Alves Martins & Matta, 1988) contexto escolar é sentido e percebido pelas crianças como alguém que controla quase inteiramente a gestão da sala de aula, sendo este controlo exercido através da imposição de actividades e de dar ordens.

Desta forma a criança limita-se quase exclusivamente a aceitar as indicações dos professores, por outro lado, os professores são sentidos como alguém que passa

parte significativa do tempo a avaliar o produto das aprendizagens e pouco tempo a ensinar.

O papel do professor está a alterar-se. Numa sociedade tradicional, pouco desenvolvida, era bastante normal que o professor desempenhasse quase exclusivamente o papel de informador. Hoje a informação já não vem apenas do mestre, que enfrenta cada vez mais a “concorrência” da “escola paralela” (televisão, livros, grupos culturais, computadores, etc.).

Assim o papel do professor terá cada vez mais (Jackson, 1964; Yates, 1966 cit. por Kaye & Rogers, 1981):

- *O papel informativo* (o professor terá sempre o papel de fornecer informação).
- *O papel de facilitação*, (auxiliar as crianças individualmente ou em grupo a tomar consciência do seu poder e facilitando o processo de autogestão do grupo).
- Por outro lado o professor deve desempenhar o um papel organizativo, (regulação das comunicações). Em caso de dificuldade por parte dos participantes no trabalho, o professor deve intervir, não para abafar os conflitos, mas para auxiliar os participantes a descobrir as suas causas.

Na nossa investigação observámos que a ausência do professor influencia: as estratégias verbais que as crianças usam. Neste caso as crianças aumentam o número de interações de avaliação da tarefa, esta avaliação é realizada através de uma auto-avaliação e de solicitações que fazem para obterem o parecer dos colegas sobre o trabalho realizado.

Por outro lado parece confirmar-se que as crianças preferem realizar o trabalho em grupo na ausência do professor do que na sua presença.

Observamos também que a ausência do professor influencia também os comportamentos relativos à perspectiva referencial, isto é, a forma como as crianças indicam umas às outras uma determinada referencia. Assim verificámos que as crianças na ausência do professor usam essencialmente expressões de referência comum, isto é, usam o nome comum que é atribuído às figuras representadas nos cartões.

Quando o professor está presente vai influenciar as estratégias verbais que as crianças usam, isto é, neste caso as crianças advertem-se mais e chamam-se mais vezes.

Relativamente às verbalizações, predominaram as verbalizações gerais, fornecendo informações de carácter geral e verbalizações relacionadas com a tarefa, do tipo organizativo da tarefa ou da própria acção.

### 13.5. Quarta Hipótese

A **quarta hipótese** foi definida anteriormente (pág. 104) da seguinte forma:

Espera-se que, quando **há pré definição de regras** (no trabalho de grupo), a dinâmica do ponto de vista das interações esteja associada à **presença do professor**.

Nesta situação, manteve-se constante nos dois grupos a **existência de regras pré definidas**, variando a **presença ou ausência do professor**.

O quadro LXII, mostra-nos que na ausência de regras pré definidas, quando o professor está presente, há **maior dinâmica** do ponto de vista das interações nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

**Quadro LXII** Associação positiva da quarta hipótese

Associação Positiva da Quarta Hipótese	
Categorias verbais	Sub categorias
Estratégias verbais	Advertir Chamar outro
Organização da tarefa	Divisão de tarefas
Prazer na execução da tarefa	
Indicações referentes a estratégias	Explicitação da estratégia
Perspectiva referencial	Expressões de referência comum

O quadro LXIII, mostra-nos que na ausência de regras pré definidas, quando o professor está presente, há **menor dinâmica** do ponto de vista das interações nos comportamentos de algumas categorias e sub categorias.

### Quadro LXIII Associação negativa da quarta hipótese

Associação Negativa da Quarta Hipótese	
Categorias verbais	Sub categorias
Verbalizações	Verbalizações gerais
	Verbalizações da acção
Perspectiva referencial	Expressões informativas de contexto

Observamos através da leitura dos quadros, que a presença do professor durante a realização do trabalho em grupo influencia os comportamentos relativamente às estratégias verbais, isto é, as crianças também se adertem mais e chamam-se mais vezes quando as regras estão pré definidas.

Relativamente à perspectiva referencial, no grupo onde o professor esteve ausente as crianças usavam mais as expressões de referência comum, enquanto que no grupo onde o professor esteve presente as crianças usavam mais as expressões informativas de contexto.

Parece assim que a presença do professor induz as crianças ao uso de expressões onde introduzam o máximo de informação relativamente à resolução mais adequada da tarefa.

Por fim encontramos influência da variável presença do professor nas verbalizações que as crianças utilizaram. No grupo onde o professor esteve presente observámos que as verbalizações eram predominantemente, as verbalizações gerais, fornecendo informações de carácter geral e verbalizações relacionadas com a tarefa, do tipo organizativo ou da própria acção.

O objectivo central deste trabalho foi o de evidenciar a influência de duas variáveis que influenciam na resolução do trabalho em grupo, as regras que se fornecem aos sujeitos antes da realização da tarefa e a presença ou ausência do professor durante a realização da tarefa.

Como vimos, através das situações criadas observaram-se algumas diferenças significativas. No que respeita à importância da participação activa dos sujeitos durante as situações de interacção, os resultados vão no sentido dos obtidos por outros trabalhos (Carugati & Mugny, 1985; Dalzon, 1988; Gilly, Fraysse & Roux, 1988; Mata, 1991), referidos no nosso trabalho.

Os resultados obtidos, permitem evidenciar a importância que as regras que os professores transmitem a cada um dos alunos, têm para a execução das tarefas, em especial uma tarefa de trabalho em grupo.

Por outro lado, observámos a influência que a presença ou a ausência do professor tem, nos alunos quando estão a trabalhar em grupo. Sabemos que nem sempre os professores conseguem encontrar soluções criativas para as situações difíceis com que se deparam no ensino. No entanto, vale a pena cultivar em nós próprios, assim como nas crianças, a disposição para reagir aos problemas como desafios.

Quantas vezes não nos surgiu, a nós professores uma situação em que um aluno se faz compreender melhor, tirando ao colega a dúvida, que nós, os professores, não fomos suficientemente capazes de desfazer?

Quantas vezes, nós os mestres do Ensino/Aprendizagem, não fomos capazes de compreender uma questão colocada em jeito de dúvida, ou a afirmação de um dos nossos alunos, e de repente um outro aluno numa tentativa de ajudar o colega (não o professor), “traduz” o texto de forma a facilitar a compreensão da mensagem?

Neste caso estamos perante uma situação em que um aluno se coloca numa situação de intermediário entre dois níveis diferentes de pensar o pensamento e de compreender a linguagem de um e do outro. Isto é o nível do aluno e do professor.

Um currículo que limita os professores principalmente a lições formais diárias e a dispor dos mesmos brinquedos e equipamentos dia após dia pode tornar-se rapidamente, monótono e desprovido de desafio intelectual.

Não tivemos a pretensão de responder ou conduzir a verdades irreduzíveis as questões acima formuladas. Esta investigação trata-se de uma obra de reflexão teórica e experimental sobre esta problemática, esperando que seja útil e vantajosa para quem entrar em contacto com ela.

Assim os professores devem pensar o trabalho em grupo tendo por objectivo essencial, levar cada um dos participantes a beneficiar da sua síntese realizada a partir dos elementos comuns partilhados com os colegas. Os professores devem levar os seus alunos a sentir a experiência da vida de grupo permitindo uma tomada de consciência acerca do comportamento do próprio grupo.

Métodos pedagógicos, como o trabalho em grupo, centrado nos alunos e nas múltiplas relações professor/alunos, alunos/alunos e professores/professores, poderá no futuro substituir definitivamente os métodos centrados nos programas e na transmissão e aquisição dos conhecimentos.

## 14 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES MARTINS, M. & MATTA, I. (1989). As concepções sobre as práticas educativas das crianças de Alfama – Análise a partir de dramatizações. Análise Psicológica. 1/2/3 (7), 393-401.

ANTUNES, H. & MORAIS, A. M. (1992). Caracterização da prática pedagógica no contexto regulador da sala de aula – Um modelo de análise e sua aplicação. Revista Portuguesa de Educação. 5 (1), 13-53.

ANTUNES, H. (1996). Aquisição diferencial de competências sociais em contexto de trabalho de grupo: uma abordagem sociológica. Revista de Educação. 1 (2), 23-32.

ARENDS, R. I. (1995). Aprender a ensinar. Lisboa: Mc-GRAW-HILL.

BELL, W.; GROSSENS, M.; PERRET-CLERMONT, A. (1985) Sociocognitive conflict and intellectual growth. In BERKOWITZ, M. W. (Eds.) Peer Conflict and Psychological Growth. San Francisco, Jossey Bass.

BELLACK, A., KLIEBARD, H., HYMAN, R. & SMITH, F. (1966) The Language of the Classroom. New York: Teachers College Press.

BERBEAUM, J. (1992). Desenvolver a Capacidade de Aprendizagem. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus.

BION, W. (1973). Atenção e Interpretação. Uma Aproximação Científica à compreensão Interna na Psicanálise e nos Grupos. Rio de Janeiro: Imago.

BION, W. R. (1970) Experiências com grupos. Rio de Janeiro: Imago.

BION, W. R. (1983) Transformações: mudança do aprendido ao crescimento. Rio de Janeiro: Imago

BLUMER, H. (1966) Sociological Implications of the thought of George Herbert Mead. American Journal of Sociology. 37 (38), 535-544

BOURDIEU, P., & PASSERON, J. C. (1970) La Reproduction. Éléments por une théorie du système d'enseignement. Paris: Les Editions du Minuit.

BRÁS, M. L. C. (1994). Actividades na educação pré escolar e activação do desenvolvimento psicológico. Lisboa: ESE João de Deus.

CANDEIAS, A. (1994) Educar de Outra Forma. A escola oficina n.º 1 de Lisboa 1905-1930. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

CARUGATI, F; MUGNY, G. (1985). La Théorie du Conflit Sociocognitif in MUGNY, G. (Ed.) Psychologie Social du Development Cognitif. Berne, Peter Lang. 57-70

CASTRO, L. B. & RICARDO, M. M. C. (1994). O trabalho de projecto: Um manual para professores e formadores. Queluz: Texto Editora.

CASTRO, R. V. (1991). Aspectos da Interacção Verbal em Contexto Pedagógico. Lisboa: Livros Horizonte.

CONGER, J; MUSSEN, P; KAGAN, J & HUSTON, A. (1988). Desenvolvimento e Personalidade da Criança. São Paulo: Harbra.

CORNATON, M. (1979) Grupos e Sociedade. Introdução à Psicossociologia. Lisboa: Vega Universidade.

CORTESÃO, E. (1989). Grupanálise. Teoria e Técnica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

DALZON, C. (1988). Conflit cognitif et construction de la notion de droite/gauche. In A. N. Perret-Clermont (Ed.), Interagir et connaitre enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

DAVIDOV, V. V., & RADZIKHOVSKII, L. A. (1985) Intellectual origins of Vigotsky's semiotic analysis. In WERTSCH, J. W. (Eds.), Culture, Communication, and Cognition. Cambridge: Cambridge University Press

De PAOLIS, P. & MUGNY, G. (1985). Regulations Relationnelles et Sociocognitives du Conflit Cognitif et Marquage Social. In: G. MUGNY. (Eds.) Psychologie Social du Development Cognitif. Berne, Peter Lang, 57-70

DELAMONT, S. (1987) Interacção na Sala de Aula. Lisboa: Livros Horizonte.

DELDINE, R. & DEMOULIN, R. (1975). Introduction à la Psychopédagogie. Bruxelles: de Boeck.

DOISE, W. & MOSCOVICI. S. (1973) Les décisions collectives. In: S. MOSCOVICI. (Eds.) Introduction à la Psychologie Sociale. Paris: Larousse. 2, 114-134

DOISE, W. (1984). A articulação psicossociológica e as relações entre grupos. Lisboa: Texto Editora.

DOISE, W.; MUGNY, G. & PERRET-CLERMONT, A. N. (1965) Social Interaction and the Development of Cognitive Operations. European Journal of Social Psychology. 5.

DOMINGOS, A. M. (1979) One Year at the Institute of Education, Associateship Report, London: University of London, Institute of Education.

DOMINGOS, A., BARRADAS, H., RAINHA, H & NEVES, I. (1985). A teoria de Bernstein em Sociologia de Educação. Lisboa: Ed. Calouste Gulbenkian.

DONALDSON, M. (1983). Children`s reasoning. In M. Donaldson, R. Grieve, & C. Pratt (Eds.). Early Childhood Development and Education. London: Guilford Press.

FILLOUX, J. (1983). Clinique et Pédagogie. Revue Française de Pédagogie. 64 (7/8/9), 13-20

FISHMAN, J., (1971) Sociolinguistique. Bruxelles: Labor.

FLANDERS, N. (1970). Analysing Teacher Behavior. Nova Iorque: Addison – Wesley

FOSHAY, A. W. (1993). Values as object matter: The reluctant pursuit of heaven. Journal of Curriculum and Supervision. 9 (1), 41-52

FRANCK, R. (1982). A significação social da Psicologia. I – A Psicologia Escolar Análise Psicológica. 2 (2/3) 385-398

FRANCK, R. (1986). A significação social da Psicologia. IV – Porque é que hoje se pensa como os psicólogos? Análise Psicológica, 2 (4), 275-290

FRAYSSE, J. C. (1988). Nature des prérequis et type d'interactions sociales. Archives de Psychologie. 56, 5-21

GILLHAM, B (1978), Directions of Change, in Reconstructing Educational Psychology. London, Croom Helm Ltd. 14-16.

GILLY, M. (1981) Psychologie de L` Éducation: discipline appliquée ou fondamentale. In: Bulletin de Psychologie, Tome XXXV, 353

GILLY, M. (1995)., FRAYSSE, J., & ROUX, J. P. (1988). Résolution de problèmes en dyades et progrès cognitif chez des enfants de 11 à 13 ans. In A. N. Perret-Clermont (Ed.), Interagir et connaître enjeux et régulations sociales dans le développement cognitif. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

GORDON, T. & BURCH, N. (1998) P.E.E. Programa do Ensino Eficaz. Lisboa: E.S.E. João de Deus.

GOURGAND, P. (1980) As técnicas de trabalho de grupo. Lisboa: Moraes.

GROISMAN, M. & KUSNETZOFF, J. C. (1984) Supervisão e co-supervisão grupal: ensino: terapia e aprendizagem em um sector institucional. In GROISMAN, M. &

GURVITCH, G. (1950) La Vocation Actuelle de la Sociologie. Paris: Presses Universitaires de France.

HAITÉ, J.F. (1992). Aprender de outra maneira na escola. In LEITE, E.; MALPIQUE, M.; e SANTOS, M. R. (Eds), Trabalho de Projecto. 1. Aprender por Projectos Centrados em Problemas. Porto: Edições Afrontamento, Coleção Ser Professor.

HEDEGAARD, M. (1990) A Zona de Desenvolvimento proximal como base para a Instrução. In MOLL L. C., (Eds.). Vygotsky e a Educação. Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica. Porto Alegre: Artes Médicas.

HOYLES, C., HEALY, L. & POZZI, S. (1992). Interdependence and autonomy: Aspects of groupwork with computers. Learning and Instruction. 2, 239-257

INHELDER, B.; SINCLAIR, H.; BOVET, M. (1974) Apprentissage et Structures de la Connaissance. Paris: Presses Universitaires de France.

JACKSON, P. (1968) Life in Classroom. New York: Holt, Rinehart and Winston

KAYE, B., ROGERS, I. (1975) O trabalho de grupo nas Escolas Secundárias. Lisboa: ed. Livros Horizonte.

KUHN, D., (1972) Mechanisms of Change in the Deveopment of Cognitive Structures. Child Development. 43, 833-844

KUSNETZOFF, J. C. (Eds.) Adolescência e Saúde Mental. Porto Alegre: Artes Médicas.

KUTNICK, P. & MARSHALL, D. (1993). Development of Social Skills and the Use of the Microcomputer in the Primary School Classroom. British Educational Research Journal. 19 (5), 517-533

Lei de Bases do Sistema Educativo (lei N.º 46/86, de 14 de Outubro). Lisboa: Oficinas gráficas da Imprensa Nacional Casa da Moeda, E. P.

LEITE, E.; MALPIQUE, M.; e SANTOS, M. R. (Eds), Trabalho de Projecto. 2. Leituras comentadas. Porto: Edições Afrontamento, Coleção Ser Professor.

LEONTIEV. A. N. (1985) Problems in Development of mind. Moscow: Progress. Lisboa: Editorial Veja Universidade.

LURIA, LEONTIEV, VYGOTSKY et., al. (1977) Psicologia e Pedagogia I. Lisboa: Estampa.

MACCIO, C. (1977).  Animação de Grupos. Lisboa: Moraes.

MAISONNEUVE, J. (1967). A dinâmica dos grupos. Lisboa: Edição Livros do Brasil.

MATTA, I. & ALMEIDA, I. (1998). Creche colectiva/creche familiar e desenvolvimento infantil. Análise Psicológica. 7 (1/2/3), 423-433

MATTA, I. (1998) Pratiques Sociales et Construction de Categories Conceptuelles Hiérarchisées. Dissertação de doutoramento apresentada à Universidade de Provence, Aix-en-Provence.

MATTA, I. (no prelo) Psicologia do desenvolvimento e da Aprendizagem. Lisboa: Universidade Aberta.

- MATTA, L. (1991) Desenvolvimento das Conceptualizações Infantis sobre Escrita: Papel das interações sociais. Análise Psicológica, 9 (3/4), 403-410.
- MEAD, G. H. (1963) L'esprit, le soi et la société. Paris: Presses Universitaires de France.
- MEHAN, H. (1979) Learning Lessons. Social Organization in the Classroom. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Ministério da Educação (1991). Organização curricular e programas (Vol I). Ensino Básico, 3.º Ciclo. Oficinas gráficas da Imprensa Nacional Casa da Moeda, E. P.
- Ministério da Educação (1992). O novo ensino secundário: 35 perguntas, 35 respostas. Porto: GETAP.
- Ministério da Educação, Instituto de Inovação Educacional (IIE) (1992). A avaliação da reforma: A opinião dos professores, 3.º ciclo. Cadernos de avaliação – 3. Lisboa: Oficinas gráficas da Imprensa Nacional Casa da Moeda, E. P.
- Ministério da Educação, Instituto de Inovação Educacional (IIE), Departamento de Avaliação (1992). O processo de experimentação dos novos programas do 8.º ano de escolaridade: Um estudo de avaliação. Lisboa: Oficinas gráficas da Imprensa Nacional Casa da Moeda, E. P.
- Ministério da Educação, Instituto de Inovação Educacional (IIE), Departamento de Avaliação Pedagógica (1992). O processo de experimentação dos novos programas: 8.º ano de escolaridade. Cadernos de avaliação – 8. Lisboa: Oficinas gráficas da Imprensa Nacional Casa da Moeda, E. P.
- MOLL L. C., et., al. (1990) Vygotsky e a Educação. Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica. Porto Alegre: Artes Médicas.
- MOLL, L. C. & GREENBERG. J. B. (1990) A Criação de Zonas de Possibilidades: Combinando Contextos Sociais para a Instrução. In MOLL L. C., (Eds.). Vygotsky e

a Educação. Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica. Porto Alegre: Artes Médicas.

MORAIS, A., NEVES, I., MEDEIROS, A., PENEDA, D., FONTAINHAS, F. & ANTUNES, H (1993). Socialização Primária e Prática Pedagógica: Análise de Aprendizagens na Família e na Escola. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

MUCHIELLI, R. (1980). O trabalho em equipe (Trad.). São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora LTDAL.

MUGNY, G.; DOISE, W. (1978) Socio-cognitive conflict and structuration of individual and collective performances. European Journal of Social Psychology. 8, 181-192.

OUTEIRAL, J. (1997) o trabalho com Grupos na Escola. In ZIMERMAN, D. E., OSÓRIO L. L. et al (Eds.) Como trabalhamos com grupos. Porto Alegre: Artes Médicas.

OVERBEKE, M. (1980). Analyse de l'énonciation. In PARRET et al. (Eds.), Le Langage en Contexte. Études Philisophiques et Linguistiques de Pragmatique. Amsterdam: John Benjamins.

PATO, H. (1995). Trabalho de grupo no ensino básico. Guia prático para professores. Lisboa: Texto Editora.

PEIXOTO, F. (1996). Interacções sociais e desenvolvimento: A influência do material em interacções de tutela mãe-criança. Dissertação de Mestrado na área de Psicologia Educacional. Instituto Superior de Psicologia Aplicada (ISPA), Lisboa.

PERRET-CLERMONT, A. N. (1978). Desenvolvimento da inteligência e interacção social. Lisboa: Instituto Piaget.

PIAGET, J. (1967) Biologie et Connaissance. Paris: Gallimard.

- POZO, J. I.; ANGÓN, Y. P. (1998). A solução de Problemas como Conteúdo Procedimental da Educação Básica. In POZO, J. I. (Dir.), A Solução de Problemas: Aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Brasil.
- RODRIGUES, M. (1976). Psicologia Educacional. uma crónica do desenvolvimento humano. São Paulo, Mc Grauw-Hill do Brasil.
- ROGERS, C. R. (1980). Grupos de encontro. Lisboa: Moraes Editores.
- ROLDÃO, M. (1995) O Estudo do Meio no 1.º Ciclo. Fundamentos e Estratégias. Lisboa: Texto Editora.
- SHERIF, M. (1935) A Study of some Factors in Perception. Archives of Psychology. 187
- SHERIF, M. (1969) Experimental Study of Intergroup Relations. In ROHRER, J.H. & SHERIF, M. (Ed.) Social Psychology at the Crossroads. New York: Harper, Row, 388-426.
- VIEIRA, F. (1993). Supervisão. Uma prática reflexiva de formação de professores. Rio Tinto: Edições ASA.
- VIGOTSKI, L. S. (1932/1985) Pensamento e Linguagem. São Paulo: Editora Martins Fontes.
- VIGOTSKI, L. S. (1998) O Desenvolvimento Psicológico na Infância. São Paulo: Editora Martins Fontes.
- WERTCH, J. V., MINICK, N., & ARNS, F. J. (1985). The creation of context in joint problem-solving. In B. ROGOFF & J. LAVE (Ed.), Everyday cognition. Cambridge: Harvard University Press.
- ZIMMERMAN, D. E., OSÓRIO L. L. et al (1997) Como trabalhamos com grupos. Porto Alegre: Artes Médicas.