

3500  
DM  
MARG/1

**INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA**

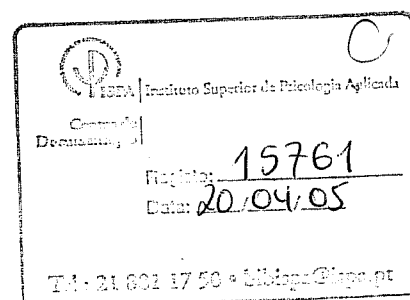
**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM PSICOLOGIA EDUCACIONAL**

**O PAPEL DAS INTERACÇÕES SOCIAIS (DÍADES  
HOMOGÉNEAS/DÍADES HETEROGÉNEAS) DURANTE A REVISÃO DE  
TEXTO NO DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL DA ESCRITA, NO 5º  
ANO DE ESCOLARIDADE**

**Orientação: Professora Doutora MARGARIDA ALVES MARTINS**

**MARIA DO CÉU GODINHO MOREIRA MARGARIDO**

**2001/2003**



Professora Margarida Alves Martins, sempre contei consigo e desta vez não foi excepção. Agradeço-lhe a sua generosidade não só pela partilha de conhecimentos, mas sobretudo pelo facto de acreditar e valorizar sempre os outros.

Agradeço também aos alunos do 5ºano de escolaridade, às professoras Elisa Runa e Idalina Ildefonso e ao Conselho Executivo da E.B.I. de Vidigueira que possibilitaram a concretização deste estudo.

Agradeço aos meus pais e irmãos pela força que me dão sempre.

Ao meu marido agradeço a sua paciência e incentivo na realização de todos os meus projectos.

À minha filha Ana que tanto apoio me deu, agradeço-lhe muito.

Ao meu filho Pedro agradeço a sua compreensão em relação às muitas horas em que não estive presente.

## ÍNDICE

	Pags.
Lista de Figuras .....	V
Lista de Quadros .....	VI
Resumo .....	VIII
INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
CAPÍTULO I	6
Modelos de escrita .....	6
Introdução.....	6
Modelos lineares .....	9
Crítica aos modelos lineares.....	11
Modelos não lineares .....	12
O modelo de Hayes e Flower .....	14
O modelo de Hayes .....	22
O modelo de Beaugrande .....	26
O modelo de Scardamalia e Bereiter .....	30
Crítica aos modelos não lineares .....	37
Perspectivas sociais da escrita .....	39
CAPÍTULO II	44
O Processo de revisão da escrita .....	44
Evolução do conceito de revisão .....	44
Modelos de revisão da escrita .....	48

Introdução .....	48
O modelo de Bereiter e Scardamalia.....	50
O modelo de Flower, Hayes, Carey, Schriver e Strataman.....	52
O modelo de Butterfield, Hacker e Albertson .....	57
O modelo de Hayes .....	61
Críticas aos modelos de revisão da escrita .....	63
Resultados dos estudos sobre a revisão .....	64
Nível de Desenvolvimento dos Escritores e Natureza das Revisões .....	73
 CAPÍTULO III .....	 77
O Papel das interacções sociais no desenvolvimento cognitivo.....	77
Relação entre os processos de aprendizagem e o processo de desenvolvimento.....	77
Interacções sociais e processos cognitivos .....	82
Interacções sociais.....	85
Teoria do conflito sociocognitivo .....	90
Perspectiva procedimental.....	91
Significações sociais .....	95
Significação social das tarefas.....	95
Significações sociais contextuais .....	96
 PARTE II – SITUAÇÃO EXPERIMENTAL .....	 100
 CAPÍTULO I .....	 101
Âmbito do Estudo .....	101
Objectivos .....	104
Hipóteses .....	105
Metodologia .....	106

Tipo de estudo.....	106
Contexto e amostra .....	107
Fases da Investigação .....	109
Materiais e procedimentos .....	110
Resumo do Dispositivo Geral da Investigação .....	122
CAPÍTULO II .....	123
Análise dos resultados .....	123
Análise a nível do produto.....	124
Análise das classificações atribuídas pelos professores de Língua Portuguesa, no pré-teste e no pós-teste.....	124
Análise dos textos quanto à extensão e quanto à configuração .....	125
Análise a nível do processo .....	128
Qualidade da revisão da escrita .....	128
Dinâmica interactiva .....	133
CAPÍTULO III .....	149
Discussão dos Resultados .....	149
Análise a nível do produto.....	150
Evolução da Competência Escrita Individual em Função da Natureza das Díades.....	150
Análise a nível do processo .....	152
Qualidade da revisão da escrita.....	152
Dinâmica interactiva.....	157
CONCLUSÃO .....	163
Referências Bibliográficas .....	171

## ANEXOS

Anexo I- Critérios de Classificação das Provas de Aferição de Língua Portuguesa - 2001.....	184
Anexo II - Textos melhorados na situação de trabalho de aperfeiçoamento de texto com o envolvimento de toda a turma.....	187
Anexo III – Tratamento estatístico dos dados.....	191
Anexo IV - Resultados Individuais na Produção de Texto Pré-teste e no Post-teste .....	216
Anexo V- Textos produzidos no pré-teste e no post-teste pelo sujeito em que se verificou maior evolução na competência individual na escrita, em cada grupo.....	218

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1- Modelo de escrita de Hayes e Flower .....	16
Figura 2- Modelo de escrita de Hayes .....	23
Figura 3- Modelo de escrita de De Beaugrande .....	29
Figura 4- Modelo de «exposição dos conhecimentos» .....	32
Figura 5- Modelo de «transformação dos conhecimentos».....	35
Figura 6- Modelo de revisão de Bereiter & Scardamalia.....	50
Figura 7- Modelo de revisão de Flower et al. ....	53
Figura 8- Modelo de revisão de Butterfield et al. ....	58
Figura 9- Modelo do Processo de revisão de Hayes .....	62

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Nível e tipo de modificações .....	116
Quadro 2- Resumo do dispositivo geral de investigação.....	122
Quadro 3- Média e desvio padrão das classificações, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e valor de p, nos dois grupos.....	124
Quadro 4- Frequência média e desvio padrão das palavras, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e p, nos dois grupos.....	126
Quadro 5- Frequência média e desvio padrão dos parágrafos, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e p, nos dois grupos.....	126
Quadro 6- Frequência média e desvio padrão dos períodos, no pré-teste e no post-teste, valor de t e p, nos dois grupos.....	127
Quadro 7- Frequência média e desvio padrão dos tipos de modificações realizadas, valor de t e p, nos dois grupos .....	129
Quadro 8- Frequência média e desvio padrão das modificações de superfície e de profundidade, valor de t e p, nos dois grupos.....	131
Quadro 9- Frequência média e desvio padrão de palavras, parágrafos e períodos, antes e após a revisão, valor de t e p, nos dois grupos.....	132
Quadro 10- Frequência média e desvio padrão das categorias de interacção, valor de t e p, nos dois grupos.....	134
Quadro 11- Sequência das interacções entre as díades homogéneas e entre as díades heterogéneas relativamente a cada modificação realizada nos textos revistos.....	137
Quadro 12- Sequência das interacções entre as díades homogéneas e entre as díades heterogéneas que não resultaram em modificações nos textos revistos.....	138
Quadro 13- Frequência média e desvio padrão dos tipos de interacção, valor e t e p, nos dois grupos.....	139

Quadro 14- Frequência das situações em que cada um dos sujeitos teve a iniciativa de indicar ou propor modificações ao texto.....	140
Quadro 15- Frequência das modificações realizadas em função do texto a rever e do sujeito que teve a iniciativa da tarefa, na situação de interacção «Colaboração concordante».....	148

## RESUMO

Com o presente estudo pretendemos comparar a evolução da competência individual na escrita, do início para o final do ano lectivo, de sujeitos que realizaram, ao longo deste período, a revisão de textos formando pares homogéneos quanto à competência na escrita com a de sujeitos que a realizaram formando pares heterogéneos. Pretendemos também comparar o processo de revisão de textos e a qualidade das interações nos dois grupos de sujeitos.

A investigação incidiu sobre uma amostra de 10 sujeitos duma turma 5º ano de escolaridade, escolhida por conveniência, duma Escola Básica Integrada do concelho de Vidigueira, com uma idade média de 11anos e 2 meses no pré-teste e uma idade média de 11 anos e 6 meses no post-teste.

Os sujeitos da amostra foram seleccionados com base nos resultados do pré-teste de forma a constituem-se dois grupos: um deles constituído por díades homogéneas e outro constituído por díades heterogéneas quanto à competência na escrita.

O estudo desenvolveu-se em três fases: Fase I: Pré-teste (Janeiro); Fase 2: Implementação de um programa para o desenvolvimento da escrita; Fase 3: Post-teste (Junho). Durante a Fase 2 tiveram lugar duas situações: Situação 1: Trabalho de aperfeiçoamento de texto, com a participação de toda a turma (de Janeiro a Junho de quinze em quinze dias de forma alternada em relação à situação 2); Situação 2: revisão de texto a pares (díades homogéneas/díades heterogéneas), (de Janeiro a Junho, de quinze em quinze dias de forma alternada em relação à situação 1.

No pré-teste e no post-teste, após ouvirem uma história infantil foi solicitado às crianças que a recontassem por escrito. Foi utilizado o retroprojector para passagem de acetatos alusivos à história de forma a facilitar a compreensão das mesmas.

A situação 1 da fase 2 consistiu no trabalho colectivo de aperfeiçoamento de texto com a participação de toda a turma de forma a familiarizar as crianças com o processo de revisão de texto; a situação 2 da fase 2 consistiu na revisão de texto a pares (díades homogéneas/díades heterogéneas) através da qual se analisou o processo de revisão de texto e a dinâmica interactiva que se estabeleceu entre as díades. Para o efeito foi solicitado aos alunos que revissem quinzenalmente um texto escrito por um dos elementos da díade e registassem as modificações realizadas; posteriormente os textos recolhidos foram analisados assim como as interacções das crianças que foram registadas em vídeo.

A nível do produto, verificou-se um aumento significativo relativamente à competência individual na escrita e ao número de parágrafos e períodos por texto, do pré-teste para o post-teste, dos sujeitos que realizaram a revisão de texto ao longo do ano lectivo formando díades heterogéneas, para um nível de significância de 0,05.

A nível do processo, as díades heterogéneas realizaram um número modificações superior ao realizado pelas díades homogéneas mas, na totalidade, a diferença entre as modificações realizadas pelos dois grupos não se verificou significativa. Apenas no que se refere às modificações de tipo formal se verificou uma diferença significativa para um nível de significância de 0,05.

Quanto à qualidade das modificações verificou-se uma maior diversidade de tipos de modificações entre as díades heterogéneas.

Relativamente à dinâmica interactiva, ocorreu um número de interacções superior entre as díades heterogéneas, mas a diferença entre este e o que se verificou entre as díades homogéneas não é significativo.

As categorias de interacção têm todas uma maior incidência entre as díades heterogéneas do que entre as díades homogéneas à excepção da subcategoria «concordância total» que só se verificou entre estas. No entanto, a diferença só é significativa para a categoria «questiona».

O tipo de interacção predominante nos dois grupos foi a colaboração concordante embora atinja uma dimensão mais elevada entre as díades heterogéneas. No entanto, a diferença só é significativa para o tipo de interacção «confrontação com desacordo», para um nível de significância de 0,05.

Os resultados obtidos no nosso estudo levam-nos a concluir que a tarefa de revisão de textos, realizada por díades heterogéneas num processo de co-elaboração, apresenta uma superioridade na qualidade e quantidade de modificações realizadas nos textos assim como na variedade e quantidade de interacções em relação às realizadas por díades homogéneas que se reflecte na evolução da competência individual na escrita que é significativamente superior entre as díades heterogéneas.

## INTRODUÇÃO

De entre todas as formas de comunicação utilizadas pelo ser humano, a comunicação verbal é a mais elaborada e o sistema linguístico que possibilita essa comunicação é o mais complexo dos códigos.

Embora, tal como refere Sim-Sim (1998), o facto de não ser conhecido qualquer grupo de seres humanos sem linguagem e a evidência de padrões de desenvolvimento linguísticos idênticos, independentemente da língua, nos leve a conceber a hipótese da universalidade desta competência na espécie humana, a sua aquisição implica um envolvimento verbal proporcionado pelo contacto com outros que dominem um determinado sistema linguístico.

No entanto, enquanto a criança adquire a língua da comunidade a que pertence, na sua modalidade oral, de forma natural e espontânea, desde que esteja exposta a essa língua, sem necessidade de ensino formal, a linguagem escrita necessita de ser ensinada e a sua aprendizagem exige a compreensão da funcionalidade e funcionamento da linguagem escrita, assim como a sua explicitação da parte daqueles que a ensinam, isto é, implica a integração de práticas culturais próprias de comunidades alfabetizadas (Ferreiro e Teberosky, 1986; Fijalkow, 1983; Sim-Sim, 1998).

A modalidade escrita da língua, representa um salto no crescimento linguístico, não só pelo que possibilita de reflexão sobre o conhecimento já adquirido, mas também pelo acesso que possibilita a outras aprendizagens e daí a responsabilidade da escola na aquisição e desenvolvimento desta competência.

Têm sido realizados vários estudos sobre a aquisição e desenvolvimento da linguagem escrita pela criança que inicialmente se centravam, sobretudo, no produto, considerando a escrita de uma perspectiva estática; actualmente a investigação incide, essencialmente, sobre o processo, isto é, está mais atenta à forma como as crianças aprendem, tendo em conta os diversos contextos (físicos e mentais) assim como os vários tipos de textos.

Autores como Bereiter e Scardamalia (1987) consideram que uma forma de ajudar os alunos ao longo do processo de composição escrita consiste em proporcionar-lhes instruções adequadas a cada caso que aqueles devem ter presentes ao longo de todo o processo de escrita.

Por seu lado, Castelló e Monero (1996), consideram que «a forma como se ensinam e conceptualizam as estratégias para gerir e regular o processo cognitivo que implica a escrita de textos argumentativos, são a chave para conseguir que os estudantes realizem processos de composição mais complexos» (p. 40). Consideram igualmente importante que os alunos interiorizem as relações entre os diferentes componentes do processo de composição escrita e aprendam a tomar decisões «estratégicas», isto é, conscientes, deliberadas e com base num objectivo para resolver a tarefa de escrever argumentações. Para estes autores parece impossível conceber um processo de ensino-aprendizagem como aquele que é proposto no ensino básico, em que se pretende a construção de conhecimento sobre os diferentes usos estratégicos do processo de composição sem assegurar uma sequência instrucional que garanta a compreensão de quando, como, e porquê se podem utilizar determinados procedimentos e quais os seus efeitos sobre o texto escrito.

No quadro da teoria vigotskiana, de acordo com a qual o desenvolvimento é entendido como um processo de interiorização das funções psíquicas

interindividuais, concordamos com Fijalkow (1983) quando põe em relevo o papel do ensino em contexto escolar enquanto facilitador social na construção dos conhecimentos sobre a língua escrita.

Os trabalhos realizados por vários autores dos quais se destacam Doise e Mugny (1981), Gilly (1990, 1995), Gilly, Fraisse e Roux (1988) e Perret-Clermont (1988) entre outros, têm procurado analisar o papel das interações sociais no desenvolvimento da criança; através de situações nas quais as crianças têm de coordenar as suas acções e os seus pontos de vista com os dos outros, verificaram que os resultados obtidos estão melhor estruturados do ponto de vista cognitivo do que aqueles que são conseguidos individualmente, quer para as crianças mais competentes, quer para as crianças menos competentes.

Também no que se refere à revisão de textos, embora os estudos revelem que as crianças raramente realizem retornos sobre o texto escrito ( Fabre, 1983; Fayol et al., 1986, cit. Piolat 1988) e nem sempre sejam acompanhados de modificações profundas do texto, centrando-se essencialmente nas modificações de superfície (ortográficas, lexicais, formais) ( Fabre, 1983, cit. Piolat, 1988; Fayol, Gombert & Baur, 1983, numerosas investigações também têm revelado que as crianças podem aumentar a sua capacidade de corrigir aspectos mais profundos do seu texto, logo que o produzam em situação de facilitação com um adulto ou um par (Fijalkow, 1983; Graves, 1983; Mességué, 1987; Pontecorvo & Zuchermaglia, 1987; Scardamalia & Bereiter, 1983, cit. Piolat, 1988).

Os professores, de uma maneira geral, reconhecem a importância do trabalho em grupo na socialização e no desenvolvimento afectivo da criança, mas raramente lhe atribuem valor no desenvolvimento cognitivo do aluno.

Conscientes da dificuldade do ensino e aprendizagem, do controlo e da regulação do processo de composição escrita pretendemos com esta investigação comparar as potencialidades do trabalho de díades homogéneas com as potencialidades do trabalho de díades heterogéneas na promoção do desenvolvimento de competências de escrita, recorrendo a uma situação de revisão da escrita.

Assim, na primeira parte do trabalho, através da revisão de literatura que realizamos, procuramos pôr em evidência, no primeiro e no segundo capítulos, respectivamente, os trabalhos que procuraram caracterizar o processo de escrita e de revisão da escrita, consubstanciados em modelos teóricos apresentados por diferentes autores.

No terceiro capítulo procuramos analisar o papel das variáveis sociais no desenvolvimento cognitivo através dos resultados das investigações de vários autores.

Na segunda parte do trabalho apresenta-se , no primeiro capítulo, o âmbito do estudo referindo os objectivos e as hipóteses, assim como a metodologia onde se apresenta o contexto e amostra, as fases da investigação, os materiais e procedimentos; no segundo e terceiro capítulos apresentam-se, respectivamente os resultados e a sua discussão; concluímos fazendo uma síntese dos resultados do nosso estudo, com referência às implicações pedagógicas dos mesmos.

## **PARTE I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO I**

### **MODELOS DE ESCRITA**

#### **Introdução**

Embora as questões levantadas pela aprendizagem da língua escrita sejam um problema recente, muitas investigações foram já realizadas e há diferentes perspectivas sobre este assunto que vieram influenciar diferentes métodos de ensino da língua escrita assim como as práticas pedagógicas.

As investigações mais tradicionais consideravam a aprendizagem da leitura e da escrita como um acto essencialmente mecânico, enfatizando a necessidade de uma certa maturidade da parte da criança antes de iniciar a aprendizagem da linguagem escrita (Mialaret, 1969); alguns autores punham antes a tónica na organização do acto gráfico, considerando que subjacentes a essa organização se encontrava um conjunto de factores ( perceptivo-motores, de organização espacio-temporal e socio-afectivos e de personalidade) ( Azuias & Perron, 1966).

Este tipo de concepções influenciou grandemente as práticas pedagógicas. Os métodos adoptados para os alunos no início da escolaridade eram aqueles que se consideravam adaptados às características identificadas como pertinentes no sistema de escrita e de leitura; as actividades propedêuticas realizadas pelas crianças (exercícios de estimulação perceptiva, grafismos, exercícios destinados ao domínio progressivo das noções temporais e espaciais, etc.), visavam, essencialmente, treinar aspectos específicos como a motricidade fina, a orientação espacio-temporal, a

atenção, etc. , de forma a adquirirem os pré-requisitos considerados necessários à aprendizagem da língua escrita.

A problemática era essencialmente de natureza linguística ou psicolinguística; questionava-se sobretudo o texto e as condições da sua apropriação não sendo o sujeito que aprende o centro das preocupações (Fijalkow, 1987). Tal como referem Alves Martins e Niza (1998) «a escrita era considerada uma actividade individual e solitária, praticada por escritores entendidos como pessoas com características e dotes especiais» (p. 160).

Os trabalhos realizados a partir dos finais dos anos 60, início dos anos 70, vieram mostrar a insuficiência dos modelos baseados na ideia de pré-requisitos e de maturidade para a leitura e para a escrita.

Investigações dos últimos anos sobre a psicologia da leitura e da escrita (Downing & Fijalkow, 1984; Ferreiro & Teberosky, 1986; Quintas Mendes & Alves Martins, 1986), centradas na análise das operações e estratégias cognitivas presentes nas actividades de ler e escrever, tiveram por fim a exploração e conhecimento da forma como as crianças reflectem sobre a língua escrita, o que pensam sobre o acto de ler e escrever e sobre as suas funções e conceitos técnicos utilizados.

Segundo Fijalkow (1987), para além das problemáticas linguística e psicolinguística, é preciso ter também em conta a problemática psicogenética, isto é, conhecer e identificar o estado e as características dos conhecimentos das crianças.

Relativamente à escrita, foi a partir dos anos 70 que começaram a surgir investigações que procuraram analisar as operações e estratégias cognitivas

presentes no processo de escrita. Esta é «analisada como um processo cognitivo, como um processo mental individual que apresenta características gerais presentes no comportamento de todos os que escrevem» (Alves Martins & Niza, p. 162).

A abordagem cognitiva da escrita diz respeito quer ao estudo dos processos de alto nível como a planificação e a revisão, quer aos processos de baixo nível como os erros de ortografia e semânticos, no entanto, os estudos cognitivos da escrita têm incidido sobretudo sobre os primeiros, sendo o tipo de produção escrita preferencialmente investigada aquela em que as frases se encontram integradas e conectadas, isto é, a composição (Boscolo, 1995).

A abordagem cognitiva estimulou várias investigações sobre a escrita nos E.U. e na Europa que podem ser categorizadas de várias formas consoante se tenha em conta a *área* sobre a qual recaem os estudos (Scardamalia & Bereiter, 1986), as *fases* de investigação atendendo aos métodos utilizados e a forma de encarar a escrita (Faigley et al., 1985) ou as diferentes *noções* sobre a escrita, isto é, as mudanças por que se tem passado sobre as formas de encarar a escrita Hull (1989).

As investigações acerca dos processos cognitivos subjacentes à escrita e o conhecimento das conexões entre escrita, pensamento e aprendizagem serviram de base para a mudança das instruções orientadas para o produto para as instruções orientadas para o processo, uma vez que, de acordo com as investigações de Hillocks (1984, cit. Hayes & Flower, 1986), estas são sempre mais bem sucedidas do que aquelas.

Hoje em dia existem vários modelos teóricos de escrita, que se podem distinguir consoante procuram caracterizar os processos postos em jogo no acto de escrita

daqueles que já sabem escrever ou procuram descrever o processo de desenvolvimento da escrita na sua fase inicial.

De acordo com Collins e Genter (1980, cit. Boscolo, 1995), uma teoria da escrita deveria ter em conta o processo de geração de ideias, a produção e a qualidade do texto e as dificuldades dos escritores principiantes assim como a oferta de algumas técnicas para ultrapassar essas dificuldades.

Dado o âmbito do presente trabalho passamos a caracterizar os modelos de escrita que se aplicam a pessoas que já sabem escrever e que são classificados como *modelos lineares* e como *modelos não lineares*.

### **Modelos Lineares**

Segundo estes modelos, designados por Hayes e Flower (1980) de modelos de composição baseados em produtos, a escrita é uma actividade realizada em três fases (cujas designações variam consoante o autor, como veremos mais adiante), que se sucedem uma às outras, de forma invariável, terminando com a revisão.

Segundo Alves Martins e Niza, (1998), entre os modelos lineares de escrita encontram-se os de Rohman e Wlecke (1964) e o de King (1978). Para além destes, Witte (1989), refere também os modelos Collins e Gentner (1980), de Murray (1978) e de Britton et al., (1975).

De acordo com os modelos de Rohman e Wlecke (1964) e de King (1978), tal como nos é referido por Alves Martins e Niza (1998), a composição escrita

acontece numa sequência fixa e linear ao longo de três fases que os autores designam como: pré-escrita, escrita ou articulação e reescrita.

A *pré-escrita* vai desde «a intenção de escrever até ao pensamento consciente, à planificação, à ligação pensamento-linguagem» (op. cit., p. 163).

A fase da *escrita* ou *articulação*, corresponde ao momento de produção de texto em que se coloca no papel aquilo que se quer dizer o que implica a coordenação de uma série de actos como a definição dos tópicos que se pretendem abordar, a audiência, o desenvolvimento do assunto, a sequência das ideias ou a sua revisão e a organização da conclusão (op. cit.).

A *reescrita* corresponde à comparação daquilo que se escreveu com aquilo que se tinha inicialmente intenção de escrever e às respectivas correcções, de acordo com a avaliação realizada, que consistem em ajustamentos frásicos (omissões, adições e substituições de palavras ou expressões) de modo a obter-se « uma melhor adequação linguística àquilo que já está previamente inventado» (op cit, p. 164).

De acordo com Camps (1990) e Witte (1989), um dos modelos que mais influência teve no ensino da escrita foi o de Rohman e Wlecke.

Os modelos de Britton et al. (1975, cit Witte, 1989) e de Murray (1978, cit. Witte, 1989), apontam também uma sequência de três fases; os autores do primeiro modelo designaram as fases de *concepção, incubação e produção*, constituindo a revisão uma subfase da produção, isto é, o estágio final do processo em que aquele que escreve tem em conta uma potencial audiência; segundo os autores, embora cada uma das fases seja considerada auto-suficiente, nem sempre pode ser mantida de forma precisa a distinção entre elas.

Quanto ao modelo de Murray, as fases designam-se por *previsão*, *visão* e *revisão*. Relativamente à revisão, o autor faz a distinção entre «revisão interna» (que diz respeito aquilo que os escritores fazem para descobrir e desenvolver o que pretendem dizer) e «revisão externa» (aquilo que se acha que se deve escrever de acordo com uma audiência externa).

### *Críticas aos Modelos Lineares*

Nos anos 70, a sequência fixa e linear destes modelos passou a ser considerada demasiado simplista. Segundo Camps (1990), «o processo de composição do texto não é linear (...). Parece que não segue uma série de etapas discretas, mas uma série de subprocessos que interactuam uns com os outros» (p. 4). Aquela autora aponta ainda outra crítica a este tipo de modelos; considera que «o modelo de etapas centra-se no processo de crescimento do texto, do produto, sem ter em conta os processos internos do escritor» (p. 5).

Segundo Camps (op cit.), estes modelos de etapas tiveram o mérito de ter atraído a atenção dos investigadores para o processo de elaboração do escrito e não só para o produto. O modelo de Rohman e Wleke, sobretudo, teve grande aceitação no ensino pois pressupunha-se que o ensino de determinadas técnicas contribuiria para melhorar a escrita; assim, com base nas orientações destes modelos foram elaborados vários modelos pedagógicos que definiam os passos a seguir para produzir um bom texto que, para além de poderem ser facilmente aplicados, possibilitavam incidir de forma ordenada e programada no processo de produção escrita (Camps, 1990).

Mais recentemente considera-se que pensar e escrever são processos interactivos que se podem influenciar mutuamente. Segundo Alves Martins e Niza, (1998), «pensa-se enquanto se escreve ou fala, mas a fala ou a escrita podem, também, alterar o próprio pensamento» (p. 164).

A centração da atenção dos psicólogos nos processos subjacentes à composição escrita, o interesse dos professores e dos editores em verem produzidos textos cada vez de melhor qualidade, levou a que se pusesse de parte o modelo linear de composição escrita (Humes, 1983, cit. Fayol, 1991).

Os trabalhos de Emig (1971, 1977, cit. Hayes & Flower, 1986), Camps, (1990), Boscolo (1995) e Miras (2000), foram pioneiros na análise das estratégias de redacção, concluindo que a planificação ocorre durante todo o processo de redacção e não se encontra separada do processo de execução, e estabeleceram a ponte entre os modelos lineares e os que defendem a escrita como um processo, os modelos não lineares de escrita.

### **Modelos não Lineares**

Para os defensores dos modelos não lineares de escrita, também conhecidos por «modelos cognitivos», ou ainda «processuais», segundo Fayol (1991), o acto de escrita é apresentado, não como uma série de fases que acontecem sequencialmente, mas como um conjunto de processos que ocorrem a qualquer momento, durante a escrita do texto.

Segundo estes modelos as operações levadas a cabo por quem escreve desenvolvem-se recursivamente e interactivam umas com as outras focalizando a atenção nas estratégias e conhecimentos que o escritor põe em funcionamento durante todo o processo de escrita (Camps, 1990).

Nesta linha de investigação têm sido realizados trabalhos por autores como De Beaugrande (1984), Bereiter e Scardamalia (1987), Hayes (1998), Hayes e Flower (1980), Scardamalia e Bereiter (1986,1992,1998), que «caracterizam a escrita como um problema retórico que implica resolver a tensão dialéctica entre o que escrever e como fazê-lo numa situação determinada que coloca exigências concretas ao escritor» ( Montserrat & Monereo, 1996, p. 40), verificando-se uma relação estreita entre a representação mental do texto a escrever e o processo seguido.

Segundo Miras (2000), entre os modelos que mais impacto tiveram na compreensão actual dos processos de composição escrita encontram-se os de Hayes e Flower (1980) e de Bereiter e Scardamalia (1987).

Estes modelos têm por base a análise de protocolos verbais gravados durante tarefas em que os sujeitos «pensam em voz alta», explicando o que se encontram a fazer e porquê. A análise desses protocolos revelou a existência de dois aspectos da produção de texto: um aspecto funcional e um aspecto estrutural (Fayol, 1991).

Do ponto de vista funcional, a produção escrita parece estar organizada em torno do tópico e do efeito esperado que terá sobre o público (real ou virtual). (...) Do ponto de vista estrutural, parecem existir três tipos principais de processos: planeamento, tradução e revisão. Estes três processos não acontecem de forma sequencial, mas sim alternada, cada um deles contendo micro-sequências ou fases recorrentes (op cit., p. 106).

### *O Modelo de Hayes e Flower*

Apesar dos estudos sobre a instrução da escrita já terem sido iniciados nos anos 60 e o processo de investigação sobre a escrita ter sido iniciado na década de 70 com Emig, o modelo proveniente dos trabalhos de Hayes e Flower (1980) constituiu um marco muito importante no mundo da investigação uma vez que um grande número de trabalhos em aspectos tais como a planificação, organização e revisão, entre outros, proporcionou a clarificação do conjunto de processos envolvidos na tarefa de escrita, constituindo um forte contributo à psicologia cognitiva.

É o modelo mais extensamente citado e aquele que fixou o vocabulário que normalmente se utiliza quando se trata do processo de composição.

Tal como refere Boscolo (1995),

Diversos investigadores nos anos 80 «descobriram» as potencialidades da investigação na escrita através do modelo de Hayes e Flower (1980). O impacto desta descoberta foi muito impressionante para um número de estudiosos europeus. O contraste «processo vs produto tornou-se um passaporte no qual foi combinado um novo caminho de investigação da produção e da instrução escrita (p.344).

Hayes (1998) considera que o modelo de Hayes e Flower deve também muito à psicologia cognitiva e, sobretudo a Herbert Simon, pois foi a técnica de análise de protocolos de enunciados escritos de problemas, desenvolvida por este autor com a colaboração de Hayes, que serviu de base à análise da produção escrita permitindo a elaboração de modelos do processo cognitivo.

Nos estudos desenvolvidos por Hayes e Flower (1980), a escrita é vista como um problema a resolver e, conseqüentemente, a analisar-se do ponto de vista psicológico, em termos de processo de resolução de problemas que os autores

definem como a procura do melhor dos caminhos que leve à superação do obstáculo e à consecução do objectivo.

Nesta perspectiva, a escrita caracteriza-se como um problema «mal definido», cuja solução exige da parte de quem escreve, um esforço para definir os objectivos da tarefa e os procedimentos a adoptar para os alcançar (Miras, 2000). Sob este ponto de vista «os processos de composição escrita contemplam-se como problemas auto-definidos, já que é o próprio escritor que, dentro de determinados parâmetros, define a tarefa que quer resolver e decide a maneira de fazê-lo» (op. cit. p. 70).

Este modelo põe a tónica mais nos aspectos conceptuais (conhecimentos sobre um tema e sua organização na memória, perspectivada em função de um fim) e procedimentais (identificação e descrição dos processos redaccionais) da produção (Fayol, 1997), do que nos aspectos teóricos (Stein, 1986, cit. Boscolo, 1995), verificando-se, em relação aos modelos lineares, um deslocamento da identificação de fases para a análise dos processos envolvidos na escrita de um texto.

No modelo de Hayes e Flower, representado na figura 1, a produção escrita comporta três componentes entre as quais se estabelecem inter-relações: o ambiente da tarefa, a memória a longo prazo e o processo de escrita; este decompõe-se em três sub-componentes: a planificação, a tradução e a revisão, encontrando-se o conjunto supervisionado por uma instância de controle (Camps, 1990; Fayol, 1997; Foulin & Fayol, 1988; Hayes, 1998; Hayes & Flower, 1980; Witte, 1989).

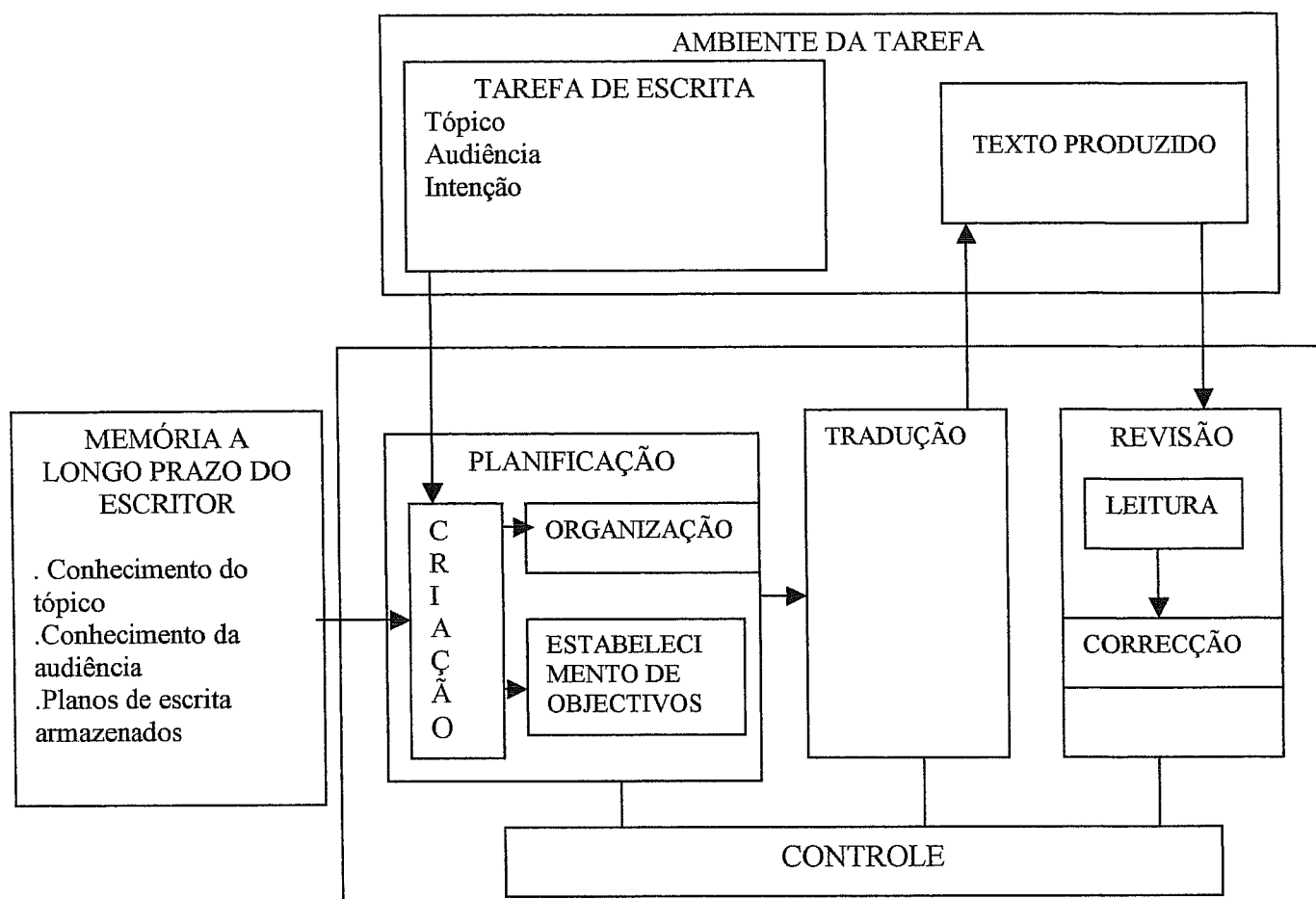


Figura 1- Modelo de escrita de Hayes e Flower (1980, p. 11).

Segundo Hayes e Flower (1980), as diferenças individuais em estratégias de composição podem ser representadas por modelos diferentes que se ajustem a esta estrutura geral.

### ***O Ambiente da Tarefa***

Segundo este modelo, no processo de escrita deve-se ter em conta o contexto de produção, isto é, a situação concreta na qual acontece a escrita (Hayes, 1989), que segundo Alves Martins e Niza (1998) é «tudo aquilo que, sendo exterior ao sujeito que escreve, o pode influenciar enquanto realiza a tarefa de escrita, como é o caso da situação que originou a escrita ou a representação que tem acerca daqueles para quem se destina a escrita» (p. 165).

Para além dos aspectos que definem e caracterizam a tarefa de escrita, como é o caso do(s) destinatário(s), do tema e da intenção, o ambiente da tarefa encontra-se configurado por outro elemento, o próprio texto, à medida que se vai produzindo (Miras 2000). Tal como refere Camps, (1990) «à medida que se escreve, o texto já produzido gera uma série de exigências e limitações, é mais um elemento do contexto» (p.6).

### ***A Memória a Longo Prazo***

Segundo este modelo, a memória a longo prazo inclui os conhecimentos prévios do sujeito acerca do tema sobre o qual escreve, sobre a forma de organização de um texto e sobre as características que os diferentes tipos de textos podem assumir (género), assim como a representação que tem acerca do destinatário do texto (Alves Martins & Niza, 1998; Camps, 1990; Hayes, 1998 Hayes & Flower, 1980; Miras, 2000).

### ***O Processo de Escrita***

Para Hayes e Flower (1980), aquele que escreve, a fim de encontrar formas de responder ao problema que a escrita lhe coloca, põe em funcionamento uma série de estratégias, que remetem para três tipos de actividades: a planificação, a tradução e

a revisão, que se encontram interligadas entre si e relacionadas com os componentes acima referidos, a memória a longo termo e o ambiente da tarefa.

### ***Planificação.***

A actividade de planificação, também denominada conceptualizador segundo a terminologia de Levelt, «activa, selecciona e ordena ideias» (Bourdin & Fayol, 1994, p. 592), isto é, são definidos os objectivos do texto e é estabelecido um plano que controla a produção de texto (Bereiter e Scardamalia, 1986; Camps, 1990); da planificação fazem parte três sub-processos: a criação, a organização e o estabelecimento de objectivos.

Ao criar as ideias, o escritor recupera na memória a longo prazo a informação que considera relevante tendo em conta o que pretende escrever; segundo Aderson (1983, cit. Fayol, 1991), a recuperação da informação «tem lugar numa rede associativa na memória a longo prazo e é composta de conceitos ligados entre si por elos de força variada (...)» (p.106); depois o escritor selecciona a informação que considera adequada à tarefa e organiza-a de acordo com objectivos que dependem da situação de produção e do público (Hayes & Flower, 1980; Bereiter & Scardamalia, 1986; Bronckart, Bain, Scheneuwly, Davaud & Pasquier, 1985, cit. Fayol, 1991).

Os autores deste modelo fazem a distinção entre dois tipos de planos: os processuais que dizem respeito à forma como os escritores realizam o processo; os de conteúdo segundo o qual as ideias se transformam em texto (Camps, 1990; Hayes & Flower, 1980; Piolat, Isnard & Valle, 1993).

Segundo Fayol (1991), vários estudos têm demonstrado que é a organização do conhecimento a nível do produto e do processo que determina, em parte, a gestão temporal dos textos e a qualidade dos mesmos.

O processo de planeamento tem um carácter recursivo uma vez que pode ocorrer também a nível da tradução ou da revisão ( Bereiter & Scardamalia, 1986).

### *Tradução.*

A tradução, também designada formulador segundo Levelt (Bourdin & Fayol, 1994), consiste na transformação do plano de escrita previamente estabelecido em texto redigido, organizado linearmente.

Passa-se de uma organização semântica hierarquizada a uma organização linear em que estão em jogo frases organizadas gramaticalmente de forma a poderem ser perceptíveis para quem as for ler, processo que obriga a frequentes revisões e ao retorno a operações de planificação (Camps, 1990).

### *Revisão*

A revisão, que engloba dois subprocessos, a leitura e a correcção, tem como intenção melhorar a qualidade do texto. Durante a leitura o escritor avalia o resultado da escrita em função dos objectivos, verifica a coerência entre os sucessivos segmentos de texto e corrige as falhas detectadas; a revisão pode levar à mudança do plano do texto, que por sua vez provoca mudanças no processo de tradução que leva a que se realize uma nova revisão (Hayes & Flower, 1980; Hayes & Flower, 1986; Camps, 1990)

Segundo os autores deste modelo os processos «top down» e «bottom up» são complementares; «o escritor toma em primeiro lugar informações do contexto e da memória a longo prazo para estabelecer os objectivos que dirigirão a produção do texto. As decisões de nível mais baixo estão subordinadas aos objectivos de nível mais alto» (Camps, 1990, p. 7); consideram que um bom escritor, procurando

chegar ao leitor, constrói uma rede complexa e coerente de ideias, que pode levar à formulação de novos conceitos e à reestruturação do seu conhecimento anterior sobre o tema sobre o qual escrevem. ( Miras, 2000).

### *Instância de Controle*

Segundo este modelo, toda a sequência do processo de redacção encontra-se supervisionada por uma instância de controle, que exige do escritor uma determinada capacidade metacognitiva que lhe permite decidir por exemplo, em que momento deverá realizar uma revisão, terminar um subprocesso, etc. (Camps, 1990).

Para Witte (1989), o modelo de Hayes e Flower, para além de corresponder a uma teoria de composição mais sólida do que a que apresentavam os modelos lineares, «...parece descrever todos os componentes principais da composição - os processos internos do funcionamento da mente e as sugestões externas e internas que podem afectar as decisões que os escritores fazem durante a composição» (p.263).

Entre as críticas de que tem sido alvo o modelo de Hayes e Flower (1980), salientam-se aquelas que dizem respeito ao facto do modelo revelar uma certa sequencialidade assim como uma concepção excessivamente linear do processo de escrita e ao facto da recursividade se reduzir apenas aos sub-processos de planificação e textualização, após a realização da revisão (Camps, 1990), levando à ideia de que «a geração de novas ideias ou a reorganização de ideias prévias se produzem basicamente nos momentos iniciais e no contexto da planificação do texto» (Miras, 2000, p.71).

Este modelo é também criticado pelo facto de considerar a escrita sempre como um problema a resolver, por não ter em conta os aspectos afectivos, para além dos cognitivos, por negligenciar os aspectos linguísticos da escrita e pelo facto de não

serem adequadamente conceptualizadas as relações entre a escrita e a memória a longo prazo e entre a escrita e o contexto (Boscolo, 1995); Stotsky (1990, citado por Boscolo, 1995), refere ainda a contestação de que tem sido alvo o uso do constructo de planificação, em escrita.

Outra limitação apontada por Miras (2000), refere-se ao facto dos autores do modelo postularem um único tipo de processo de composição possível levado a cabo apenas pelos bons escritores; os maus escritores usariam o mesmo tipo de processo mas de forma parcial e incompleta. No entanto, segundo aquele autor, são os próprios autores (Hayes & Flower) que chegam a concluir que apesar do seu modelo hipotetizar a dificuldade de levar a cabo o processo de composição escrita sem um elevado nível de planificação, esta hipótese nem sempre se cumprir, uma vez que alguns escritores compõem sem dificuldade utilizando um plano aparentemente simples.

Segundo Fayol (1991), o modelo de Hayes e Flower (1980), constitui mais um enquadramento conceptual do que um modelo de escrita uma vez que os elementos que inclui não estão bem definidos e dificilmente aborda a forma como funcionam os três tipos de actividades consideradas no processo de produção textual: o planeamento, a tradução e a revisão.

Alguns autores, entre os quais Nisbett e Wilson (1977, cit. Carvalho, 1995), põem também em causa a metodologia de análise utilizada pelos autores, baseada na análise de protocolos verbais, uma vez que consideram que eles não reflectem os processos mentais dos sujeitos, mas apenas hipóteses dos sujeitos acerca do que se encontram a fazer, que já por si deveriam ser colocadas com alguma dificuldade devido à inibição causada pela presença de um investigador e de um gravador.

### *O Modelo de Hayes*

O modelo de Hayes e Flower (1980) foi sofrendo algumas modificações ao longo do tempo, constituindo algumas delas apenas modificações a nível da terminologia, não se tendo, no entanto, verificado mudanças significativas em relação ao modelo inicial.

O novo modelo, concebido por Hayes (1998), apresenta uma organização mais de tipo «indivíduo-ambiental» do que «sócio-cognitiva», com quatro diferenças fundamentais em relação ao modelo de Hayes e Flower (1980): o papel central atribuído à memória de trabalho na composição; inclusão de representações visuo-espaciais e linguísticas; importância atribuída à motivação e ao afecto; transformação da parte do modelo relativa aos processos cognitivos (a revisão foi substituída por interpretação do texto; a planificação foi incluída numa categoria mais geral, a reflexão; a tradução foi inserida no processo mais global do processo de produção de texto) (Hayes, 1998).

Este modelo assenta em duas componentes essenciais, tal como se pode verificar através da figura 2: o ambiente da tarefa e o indivíduo.

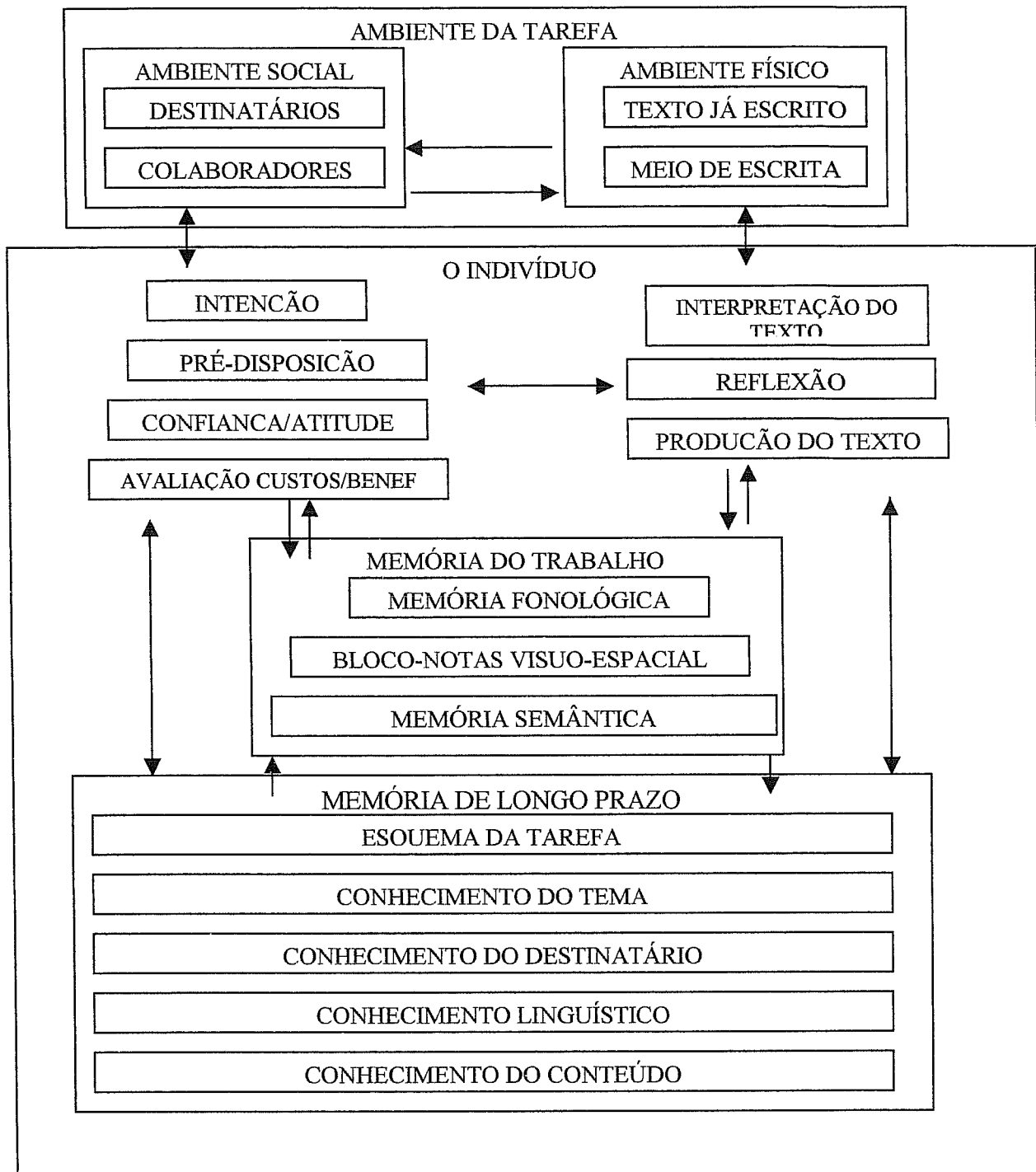


Figura 2: Modelo de escrita de Hayes (1998, p.56)

### ***O Ambiente da Tarefa***

Na situação concreta em que se produz a escrita encontram-se envolvidos «factores exteriores» ou sociais e «factores físicos» que influenciam a realização da tarefa.

#### ***Ambiente social.***

Diz respeito a aspectos como o destinatário ou textos que o escrevente pode ler durante a acto de escrita, uma vez que « a escrita é primeiramente uma actividade social» (Hayes, 1998, p. 57), não só porque serve para comunicar, mas também porque acontece num meio social. O autor refere ainda que «aquilo que escrevemos , como escrevemos e a quem escrevemos, é modelado por convenções sociais e pela história das nossas interacções sociais» (op. cit. p. 57), salientando a importância das diferenças culturais na produção escrita.

#### ***Ambiente Físico.***

Refere-se ao texto produzido e ao seu tratamento, mediante diferentes meios (papel e lápis, ferramentas informáticas); estudos realizados por Hass (1987, cit. Hayes, 1998), revela que os estudantes planificam menos antes de escrever se utilizarem o computador do se utilizarem papel e lápis.

### ***O Indivíduo***

Relacionados com o indivíduo encontra-se a *motivação e afectividade*, os *processos cognitivos*, a *memória do trabalho* e a *memória a longo prazo*.

#### ***Motivação e afectividade.***

Neste modelo, este aspecto é considerado de grande importância para a escrita, quer em situações com fins imediatos, quer no desenvolvimento de diferentes tipos

de actividades de escrita a longo prazo ( Hayes, 1998) e é considerada uma diferença fundamental em relação ao modelo de Hayes e Flower (1980).

***Processos cognitivos.***

Em comparação com o modelo de Hayes e Flower (op. cit.), relativamente aos processos cognitivos, neste modelo a revisão é substituída pela interpretação do texto, a planificação foi incluída numa categoria mais geral, a reflexão e a tradução foi inserida num processo mais global de processos de produção do texto ( Hayes, 1998).

a) Interpretação de texto: os processos cognitivos que compõem esta função incluem a leitura, a observação e análise gráfica; esta função forma-se da representação interna a partir da entrada linguística e gráfica.

b) Reflexão: os processos cognitivos implicados incluem a resolução do problema, a tomada de decisão e a produção de inferências; a reflexão é uma actividade que funciona sobre as representações internas para produzir outras representações internas.

c) Produção de texto: utiliza as representações internas do contexto do ambiente da tarefa e que se traduz num produto escrito, falado ou gráfico.

***Memória de trabalho e memória a longo prazo.***

Hayes (1998), atribui um papel primordial à memória de trabalho na actividade de escrita uma vez que, para aquele autor, aí são realizadas todas as actividades não automatizadas, constituindo a tónica posta neste modelo na memória de trabalho outra das diferenças em relação ao modelo de Hayes e Flower (1980).

No modelo de Hayes (1998), a memória de trabalho constitui um recurso limitado, dispondo de um administrador central ligado a duas memórias especializadas:

- «boucle phonologique», que funciona como memória fonológica, fornece a informação que codifica fonologicamente;
- «Bloc-notes visuo-spatial», que recebe a informação codificando-a numa representação visuo-espacial ( op. cit, p. 62).

O administrador central realiza funções de armazenamento e tratamento, que permitem a recuperação da informação na memória de longo prazo e a gestão da tarefa, não completamente automatizada, que requer a resolução dos problemas ou tomada de decisões.

Neste modelo, a planificação e a tomada de decisão fazem parte do processo de reflexão e são considerados elementos da memória de trabalho, incluindo aqui também a memória semântica, pelo facto de ser utilizada na criação do texto.

### *O Modelo de De Beaugrande*

Estudos realizados no processo de composição de crianças revelam que o tipo de representação mental de texto que têm disponível para operar constitui um aspecto importante na compreensão da forma como escrevem; o modelo de Beaugrande (1984), baseia-se precisamente nas estruturas simbólicas operadas ao longo da produção de texto ( Bereiter & Scardamalia, 1986).

Para Beaugrande (1984), a produção de texto é uma actividade complexa que interacciona com circunstâncias físicas, psicológicas e sociais, pelo que considera que não se pode formular um modelo de escrita rígido. A partir de experiências de simulação sobre a compreensão do discurso, formulou um modelo com vários níveis, o qual designou por modelo de interacção de estádios paralelos, destacando diferentes níveis de unidades mentais que são manipuladas ao longo da composição escrita de forma simultânea e interagindo entre si, de forma que, o resultado do processamento num nível modifica o conhecimento noutros níveis.

Para aquele autor, na formulação de um modelo de produção escrita dever-se-ia ter em conta os seguintes critérios:

- o processo de produção e de recepção abordam o texto segundo perspectivas diferentes, não se podendo, no entanto, considerar que um processo é inverso do outro;
- um modelo de escrita deve ser suficientemente flexível de forma a poder ter em conta a variabilidade de estilos entre os indivíduos;
- o processador pode operar a diferentes níveis de profundidade;
- os recursos do processador são limitados; a produção textual opera próximo do limite de sobrecarga;
- os processos conscientes entram em conflito com outras operações não acontecendo o mesmo no que se refere aos processos automáticos, sobretudo a nível da produção realizada por escritores experientes;

- os estádios de desenvolvimento do processo são paralelos e interagem entre si;
- o processo de escrita é aberto podendo sempre ser reconsiderado, como acontece quando o escritor revê o texto;
- a memória é construtiva, isto é, relaciona o conhecimento com a realização possibilitando a evolução dos conhecimentos ao longo da tarefa de escrita;
- a aprendizagem da escrita depende do nível de motivação das tarefas para o refinamento dos modelos linguísticos dos aprendizes;
- a tipologia dos textos pode basear-se em processos e contextos e não apenas em produtos.

Capaz de aceder de forma flexível a representações mentais do texto actual e do texto que se propôs escrever assim como a uma estrutura de controlo que lhe permite coordenar as operações, o escritor hábil, determina a dominância de um estágio até que decida passar a qualquer outro, podendo, no entanto, voltar a um estágio anterior e reiniciar as operações ou rever as decisões tomadas.

Ao proceder à leitura do modelo apresentado na figura 3 , verificamos que, de baixo para cima, os estádios vão diminuindo o nível de profundidade, encontrando-se representados da seguinte forma:

1. Estabelecimento de objectivos que se pretendem atingir ao longo do processo;
2. Idealização do tema principal, que tem lugar nos momentos iniciais;

3. Desenvolvimento conceptual que diz respeito à elaboração, especificação e interligação de ideias;
4. Expressão, que consiste na adaptação dos conceitos à expressão linguística através da selecção de palavras;
5. A construção de frases através da organização das palavras em grupos de forma a que a produção se realize;
6. Um executor, durante a fase de construção de sons ou letras, realiza a actualização em forma de símbolos.

A linha em ziguezague indica uma possível passagem de uma para outra dominância, durante o processo de escrita, deslocando-se de um nível mais profundo, para um nível menos profundo; em cada ponto, as operações dominantes, controlam a atenção daquele que escreve.

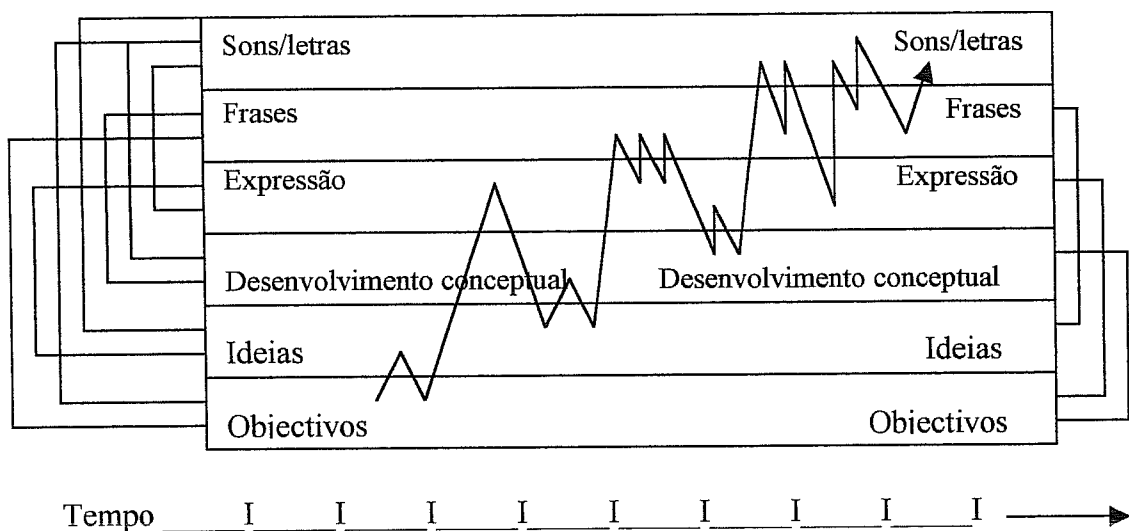


Figura 3: Modelo de escrita de De Beaugrande (1984, p.106).

Segundo Camps (1990), o modelo de Beaugrande sugere que é necessário dominar estratégias adequadas para que a escrita seja fonte de aprendizagem e põe em destaque algumas questões fundamentais para o ensino da escrita tais como:

- 1- «O conceito de aprendizagem associado ao processo de escrita e a necessidade implícita de que a tarefa exige adaptações para que a aprendizagem se realize, unido ao conceito de memória reconstrutiva, que elabora activamente o conhecimento durante o processo (...);
- 2- A situação de sobrecarga pode ter como consequência a degradação do processo, com o qual a aprendizagem não se daria» (op. cit., p.10).

### *O Modelo de Scardamalia e Bereiter*

Bereiter e Scardamalia (1987) verificaram ao longo dos seus trabalhos que o plano, aparentemente simples, referido por Hayes e Flower, que dá lugar ao processo de escrita, ocorre com frequência. Distinguem este tipo de processo, a que chamaram de «dizer o conhecimento» dum outro tipo de processo a que chamaram «transformar o conhecimento» (Bereiter & Scardamalia, 1987, 1992; Miras, 2000; Boscolo, 1995); os resultados do trabalho de Bereiter e Scardamalia, principalmente no que diz respeito aos processos acima referidos, influenciaram grandemente as investigações em desenvolvimento da escrita na década de 80.

No modelo de Bereiter e Scardamalia faz-se claramente a distinção entre escritor principiante e escritor experiente; os primeiros utilizam estratégias de dizer o conhecimento (escrever sem pensar), enquanto os segundos utilizam estratégias de transformar o conhecimento (escrever como se resolvem problemas); « ... a

aquisição das habilidades não é interpretada em termos de maturação, mas em termos de aprendizagem de experiências» ( Boscolo, 1995, p. 353).

Os dois modelos elaborados por Bereiter e Scardamalia admitem diferentes níveis de complexidade na actuação do escritor que segundo Castelló e Monereo (1996) podem ser considerados usos diferentes ou estratégicos dos procedimentos implicados no processo de composição escrita e que se estabelecem em função dos objectivos de escritor e da situação concreta de ensino e aprendizagem que lhes confere o sentido.

### ***O Modelo «Dizer o Conhecimento»***

Este modelo, representado na figura 4 procura explicar os processos de composição imatura, isto é, como se podem produzir textos sem a necessidade de um plano ou objectivo global, partindo apenas da representação inicial da tarefa que comporta o tema sobre o qual se pretende escrever assim como o género que melhor se lhe adequa.

Tal como referem Bereiter e Scardamalia (1992) «o texto forma-se da seguinte forma: o escritor constrói alguma representação do que se lhe pediu que escreva e logo localiza os indicadores do tópico e do género» (p.46). Por sua vez, estes indicadores funcionam como estímulos para procurar na memória conceitos associados à tarefa que lhe permitem elaborar o texto; este funciona também como um estímulo na localização de indicadores de tópico e género que ajudam na recuperação dos conteúdos, contribuindo para uma maior coerência do texto.

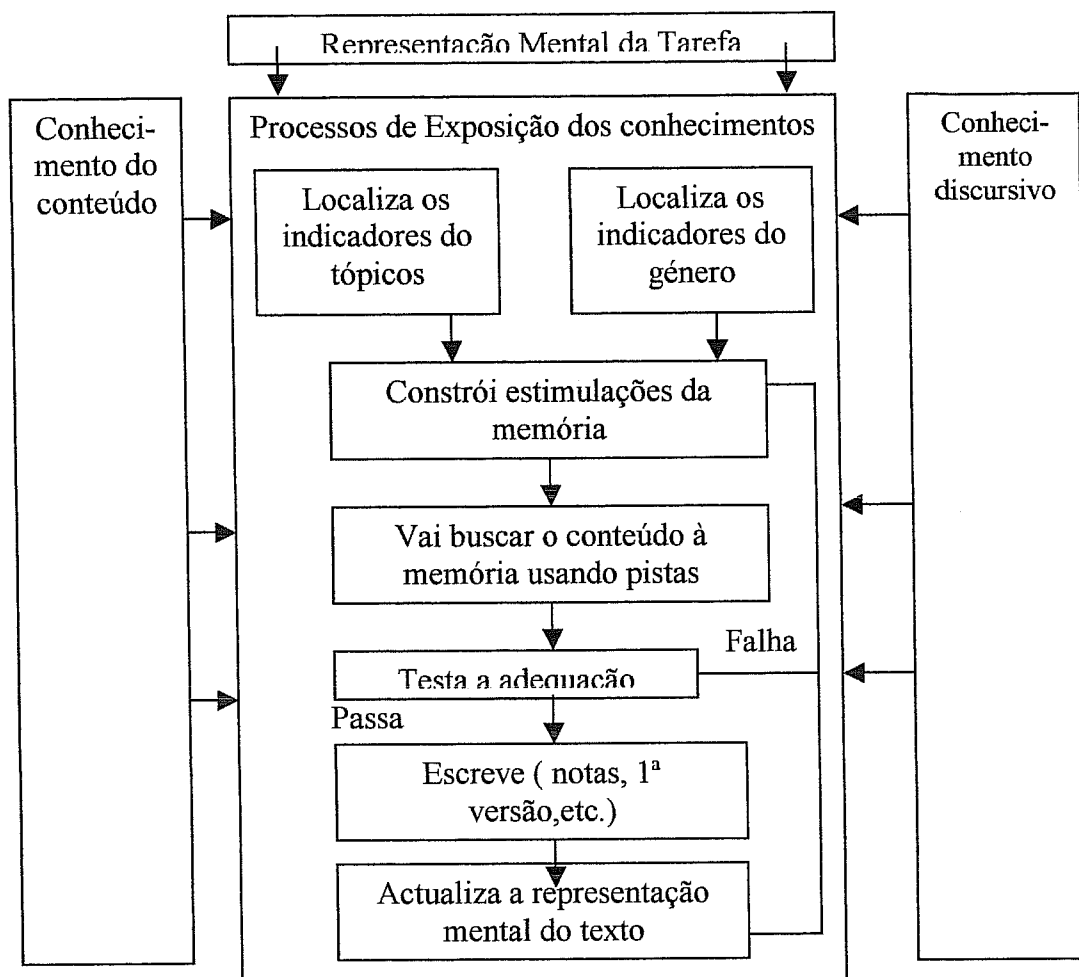


Figura 4: Modelo de «exposição dos conhecimentos» ( Bereiter & Scardamalia, 1987)

Segundo Scardamalia e Bereiter (1992), neste modelo, «a coerência e a boa forma não dependem da aplicação deliberada ou consciente do conhecimento sobre os géneros literários. Estas resultariam de processos automáticos postos em marcha graças a esta actividade» ( p.47).

Scardamalia e Paris, (1985, cit. Fayol, 1991), defendem que embora se possam escrever textos de qualidade recorrendo a um plano como o que é apresentado acima, uma vez que se limitam a reproduzir o conhecimento que o escritor já possui, não contribuem para que este aumente os seus conhecimentos; esta função da escrita requer um processo de composição própria dos escritores maduros cujo modelo Scardamalia e Bereiter denominaram de «Modelo de Transformar o Conhecimento»; no entanto, estes autores não consideram a estratégia «dizer o conhecimento» uma fase de desenvolvimento que antecede e serve de base à estratégia «transformar o conhecimento»; consideram que os processos de aprendizagem da escrita poderão ser os principais responsáveis pela passagem de uma estratégia a outra (Miras, 2000).

### ***O Modelo de Transformar o Conhecimento***

Este modelo, representado na figura 5, consiste num processo complexo de solução de problemas que contém o modelo anterior como um subprocesso e diz respeito ao processo utilizado pelos escritores experientes, que de acordo com Bereiter e Scardamalia (1991, cit. Boscolo, 1995), «não é diferente do de uma pessoa experiente noutra campo do saber» (p. 355).

Neste modelo considera-se que à medida que o escritor analisa o problema e estabelece objectivos concretos geram-se dois espaços-problema interconectados: o espaço-problema de conteúdo (o que dizer) e o espaço-problema retórico (com que intenção e como dizê-lo) (Miras, 2000).

Para Scardamalia e Bereiter (1992) o espaço de conteúdo diz respeito a «estados de conhecimento ou crenças» (op. cit., p.47); no espaço retórico «os estados do conhecimento são as múltiplas representações que incluem o texto e os seus objectivos subordinados» (op. cit. p. 47). Ao longo da composição estabelece-se

uma interacção dialéctica entre os dois espaços que vão provocar modificações quer no conhecimento do escritor, quer no texto e nos objectivos do escritor ( Boscolo, 1995; Miras, 2000), o que quer dizer que um escritor experiente utiliza o conhecimento que possui para produzir um texto, mas por sua vez, o facto de ter escrito um texto vai ter repercussões a nível dos seus conhecimentos.

Segundo Scardamalia e Bereiter (1992), é no espaço do conteúdo que se produz a transformação do conhecimento, mas para que tal se realize é necessário que haja interacção entre o espaço de conteúdo e o espaço retórico; tal como refere Miras (2000) a solução de problemas retóricos leva a uma mudança de conhecimentos e a mudança nos conhecimentos origina no espaço retórico um problema que tem de se resolver.

Também segundo Fayol (1991), de acordo com o modelo «Transformar o Conhecimento», a construção do conteúdo do texto implica dois tipos de parâmetros: os que se referem ao tópico (convicções e conhecimento) e os que se referem aos aspectos retóricos, que dependem quer dos objectivos, quer do público; «pensa-se que esta construção acontece através de uma interacção entre duas áreas de problema: a área de problema do tópico e a área de problema do público, através dos quais os principais aspectos do texto tomam gradualmente forma» ( p. 107).

Para Miras (2000), o modelo «Transformar o Conhecimento» produz uma mudança substancial em relação aos modelos anteriores; considera-o um modelo explícito do carácter epistémico da escrita, uma vez que esta não é apenas vista como um produto do pensamento, mas uma parte integrante do mesmo.

Segundo aquela autora, este modelo permitiu ultrapassar a concepção estática da memória a longo prazo e do contexto de produção do modelo de Hayes e Flower, ao

introduzir a noção de duplo espaço-problema que o escritor gera a nível psicológico e a sua caracterização em termos de espaços de troca.

Miras (2000) salienta ainda o facto de que este modelo, ao destacar a inter-relação e o processo dialéctico que se desencadeia entre ambos os espaços, permite explicar com maior clareza o carácter recursivo das diferentes operações que o escritor realiza ao longo do processo e as complexas relações que se estabelecem entre os objectivos do escritor e o produto que resulta da textualização.

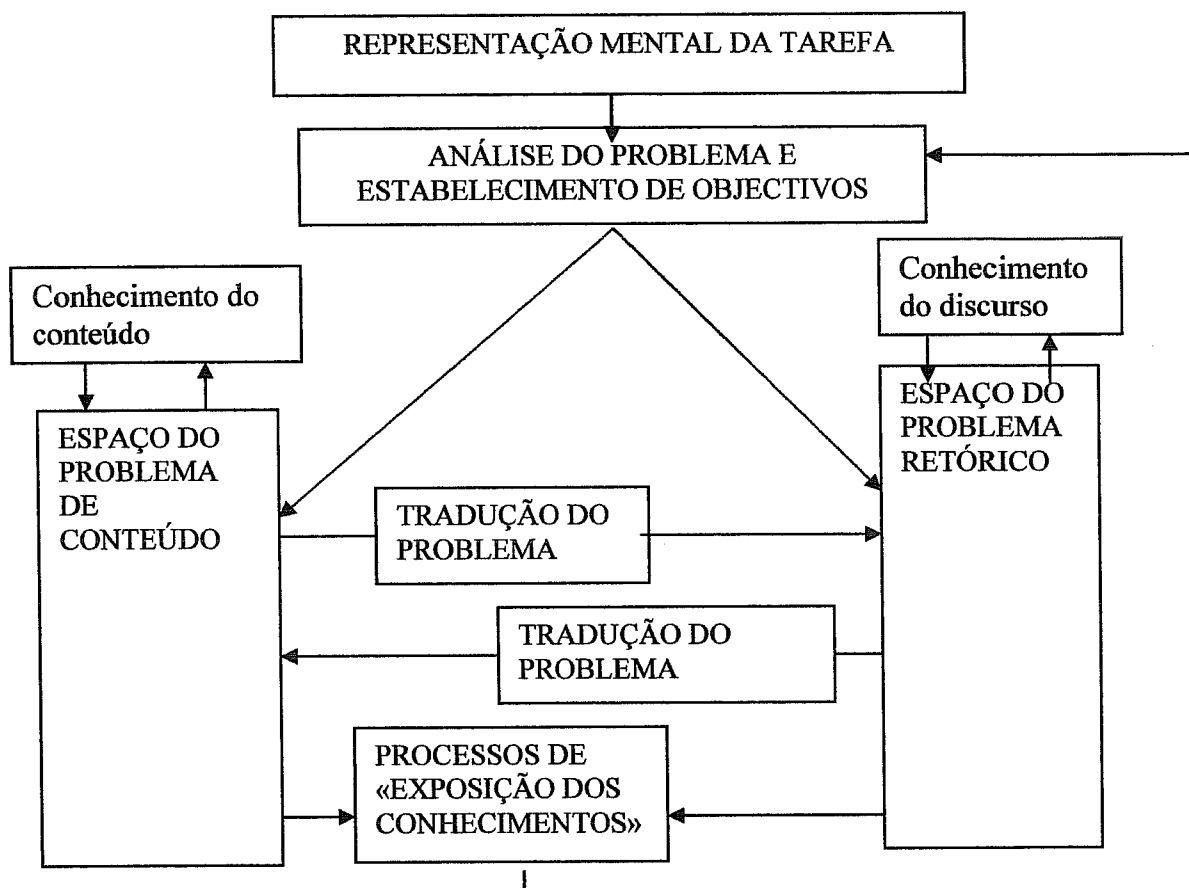


Figura 5: Modelo de «transformação dos conhecimentos» ( Bereiter & Scardamalia, 1987).

A importante mudança introduzida por este modelo tem a ver com o facto de considerar que o escritor que utiliza esta estratégia de escrita não só poder modificar os seus conhecimentos acerca do tema sobre o qual escreve, mas também aprender a escrever melhor; como salienta Boscolo (1995), « ... um escritor maduro não só resolve um problema, ele/ela também aprende com a solução» (p.356).

Aquele autor considera que os constructos «dizer o conhecimento» e «transformar o conhecimento» representam os pólos de um trajecto desenvolvimental que tem ainda de ser inteiramente investigado.

Relativamente ao constructo «transformar o conhecimento», o autor refere duas implicações para a instrução da escrita: escrever para aprender (todas as tarefas de escrita em que o aluno tem de manipular o seu conhecimento podem influenciar a aprendizagem) e maturidade na escrita. Neste aspecto há a considerar a qualidade da escrita (um escritor experiente não só transforma o seu conhecimento mas pode também transformar o conhecimento do leitor) e a motivação para a escrita (para um escritor experiente a escrita não é só uma habilidade, mas sobretudo uma actividade na qual se envolve e através da qual obtém resultados a nível dos conhecimentos, assim como da forma de expressão e comunicação).

Bereiter e Scardamalia (1992), no que se refere à maturidade da escrita, enfatizam o uso flexível da retórica e do conteúdo do conhecimento nas suas interações o que pressupõe um bom conhecimento do género, do tópico, das solicitações da audiência, etc.

Para Boscolo (1995), a abordagem cognitiva deveria ver a escrita não só como uma ajuda para a aprendizagem, mas também como uma forma dos alunos poderem

comentar livremente as suas experiências de aprendizagem, aquilo a que o autor chama a escrita «crítica».

(...) a escrita crítica seria um estilo de ensino-aprendizagem. Um estilo porque os alunos e estudantes seriam acostumados a ver a escrita como uma forma de comunicação, comentário, explicação e crítica para eles próprios e para os outros, isto é, uma habilidade requerendo habilidades cognitivas e metacognitivas tal como um local afectivo, um desejo de escrever que as crianças normalmente têm, mas perdem quando crescem. Isso seria o resultado de uma instrução da escrita bem conduzida, dirigida para a facilitação e tornando-a uma actividade significativa (...) (Boscolo, 1995, p. 358-359).

Miras (2000) parece estar de acordo com Boscolo (op. cit.), quando refere que «os processos de escrita reflexiva só têm sentido num contexto educativo em que se enfatiza o carácter construtivo da aprendizagem do aluno e o papel activo do aluno na construção do conhecimento» (p. 77), salientando que «a escrita reflexiva é um dos instrumentos mais poderosos que podemos transmitir aos alunos para que sejam capazes de continuar a aprender ao longo da vida» (p. 78).

### *Críticas aos Modelos não Lineares*

Os modelos não lineares tendem a considerar a escrita como uma interacção individual entre aquele que escreve e o seu próprio escrito, interessando-se apenas pela variedade, complexidade e constrangimentos dos processos cognitivos que estão subjacentes à produção escrita.

Tal como refere Boscolo (1995), apesar da «ênfase na escrita como uma actividade cognitiva ser talvez a contribuição mais inovadora da psicologia cognitiva para a investigação na escrita» (p. 347), verifica-se alguma contradição na

investigação da escrita uma vez que existe uma divisão entre a escrita como produção de texto e outras actividades que envolvem a escrita (tomada de notas, listas, etc.), que são vistas apenas como ajudas na planificação da escrita (Bereiter e Scardamalia, 1987; Benton et al., 1993, cit. Boscolo, 1995).

De acordo com aquele autor, a perspectiva cognitivista da escrita em que a produção escrita é vista como o resultado de um pensamento prévio e de instrução escrita, subordinando-se a escrita ao pensamento (Galbraith, 1992, cit. Boscolo, 1995), tem também contribuído para dificultar a distinção entre coerência e coesão de texto, apesar das importantes contribuições nesta matéria dadas por estudos realizados nos anos 80 e 90.

Boscolo (op cit), salienta ainda o facto da investigação realizada à luz da perspectiva cognitiva não ter vindo a ser acompanhada de um debate teórico que conduza à construção de uma teoria dos processos cognitivos envolvidos na escrita; o autor considera igualmente a necessidade de uma teoria que aborde o desenvolvimento da produção escrita, através de estudos, que só excepcionalmente têm sido desenvolvidos acerca das habilidades desenvolvimentais envolvidas na aprendizagem da escrita.

Para Carvalho (1995), os modelos de inspiração cognitivista deixam sem explicação alguns aspectos da realidade, como é o caso da produção colectiva e das interações que se estabelecem entre os sujeitos ou das diferenças bastante nítidas entre convenções de escrita de indivíduos pertencentes a minorias quando escrevem na sua segunda ou terceira língua.

Um dos autores que mais críticas teceu acerca dos modelos «cognitivistas» foi Nystrand (1986, cit. Carvalho, 1995). Para este autor, tal como para Boscolo (1995),

é impossível definir a escrita em termos puramente cognitivos pelo facto daquela acontecer sempre num determinado contexto que pode influenciar o processo de escrita (tomada em consideração do tema e da situação, das finalidades e dos destinatários).

O facto da escrita ser uma actividade específica de uma determinada cultura torna difícil o estabelecimento de regras universais estruturantes da escrita. Daí, Nystrand (1998, cit. Boscolo, 1995), considerar importante ter-se em conta outras perspectivas para além da cognitiva, tal como a perspectiva social-interactiva que investiga a escrita focalizando o seu sentido pessoal e social.

### **Perspectivas Sociais da Escrita**

Quer os modelos lineares, quer os modelos não lineares de escrita não têm em conta o facto de qualquer construção do conhecimento ser uma actividade humana colectiva. Daí um importante vector da investigação ter deslocado o foco dos aspectos cognitivos para as dimensões sociais no processo de produção escrita, substituindo o conceito de modelo pela designação de perspectivas sociais da escrita.

A perspectiva social-interactiva, contrariamente à perspectiva cognitiva, rejeita o conceito de texto como uma produção autónoma e descontextualizada (Nystrand, 1989, cit. Boscolo, 1995).

Tal como refere Boscolo (1991),

(...) ao contrário da abordagem social da escrita, que foca principalmente os modos como os escreventes criam ou adaptam um contexto para si próprios, a abordagem cognitiva está interessada na variedade, na complexidade e nos

constrangimentos dos processos executivos que subjazem a produção escrita e determinam a qualidade da solução para o problema, isto é, o texto escrito (p. 170).

O facto de se considerar o homem um ser situado culturalmente e as suas acções se regerem pela construção de um significado leva a que a sua actividade tenha de ser encarada de forma contextualizada o que não é compatível com a centração do processo de escrita apenas nos processos mentais, negligenciado o aspecto social (Gergen, 1985; Hull, 1989).

Outro autor que considera que a escrita é um processo social de construção de sentido, dependente do contexto social em que decorre, é Rubin (1988), segundo o qual os escreventes constróem a comunicação social da seguinte forma:

1) Aqueles que escrevem constróem representações mentais dos contextos sociais em que a sua escrita se insere; 2) A escrita enquanto processo ou sistema social pode criar ou constituir contextos sociais; 3) Aqueles que escrevem criam textos colectivamente com outros participantes em comunidades de discurso; 4) Aqueles que escrevem atribuem valores consensuais à escrita e, assim, constróem uma dimensão do sentido social» ( p.2).

De acordo com Witte (1992), a escrita deveria ser fundamentalmente, o estudo de «actos de produção de sentido que são mediados através dos textos» (p. 237).

Estudos recentes sobre literacia e sobre as relações entre a linguagem oral e a linguagem escrita, vieram realçar o papel do contexto na comunicação escrita; no entanto, relativamente à escrita, o conceito de contexto é ainda utilizado de forma pouco precisa devido à ausência de consenso entre os diferentes autores (Boscolo, 1991; Perret- Clermont et al., 1988).

Baseando-se na investigação realizada com o objectivo de compreender a autonomia da escrita em relação ao contexto, Boscolo (op cit), identificou três

principais funções de contexto: 1) contexto como condição de comunicação, 2) contexto como ambiente da tarefa e 3) contexto como estrutura interactiva.

### *Contexto Como Condição de Comunicação*

Entre os autores que analisaram o papel do contexto na comunicação escrita, encontram-se Olson e Hildyard (1983, cit. Boscolo, 1991) e Nystrand (1989, cit. Boscolo, 1995). Os primeiros estabelecem a distinção entre discurso oral e escrito relativamente ao papel de contexto nestas formas diferentes de comunicação; consideram que enquanto aqueles que utilizam o discurso oral se podem apoiar nos aspectos contextuais para comunicar com um interlocutor, aqueles que utilizam o texto escrito têm necessidade de produzir um texto autónomo, isto é, um texto explícito que contenha todos os elementos necessários para que possa ser compreendido por um leitor.

Esta perspectiva é contestada por Nystrand, que rejeita a separação entre a forma oral e a forma escrita da linguagem, preferindo fazer a distinção entre um contexto fisicamente presente na comunicação oral e um contexto potencial que é preparado pelo escritor de forma a tornar o texto mais compreensível.

Da mesma forma, também Boscolo (1995), considera que « o significado é uma construção social, o resultado de uma negociação ou 'jogo' entre um leitor e um escritor por meio de um texto» (p. 169).

Olson e Nystrand encontram-se de acordo quanto ao facto de que deve ser dado ao leitor um caminho de acesso ao significado, o que requer do escritor um conjunto de habilidades cognitivas e linguísticas (Boscolo, 1995; Perret- Clermont et al., 1988),

o que supõe a necessidade de integração, em vez de oposição, entre a perspectiva cognitiva e a perspectiva social, a nível da investigação sobre a escrita (Rubin, 1988).

### *O Contexto Como Ambiente da Tarefa*

Pea e Kurland (1987, cit. Perret- Clermont, et al., 1988), referem que entre as variáveis incluídas no modelo de Hayes e Flower (1980), sob a designação de «ambiente da tarefa» («tarefa de escrita» e «texto já produzido»), poderia também constar o tipo de meios usados pelo escritor, uma vez que de acordo com os trabalhos de investigação se considera que os meios de escrita exercem influência no comportamento de escrita, destacando-se entre eles o computador, que pode afectar o comportamento do escritor do ponto de vista cognitivo (porque envolve processos cognitivos diferentes dos envolvidos na escrita com papel e lápis) e social (porque é um meio para a escrita colaborativa e conseqüentemente para o desenvolvimento cognitivo e de habilidades de literacia).

### *O contexto Como Uma Estrutura Interactiva*

Um dos significados de contexto, diz respeito à interacção com outras pessoas e ao uso de ferramentas sociais (Lave, 1988, cit. Boscolo, 1995), constituindo as pessoas em interacção, contextos umas para as outras. De acordo com esta perspectiva, uma actividade cognitiva não pode ser analisada sem se ter em conta o contexto cultural e social, isto é, a situação em que ocorreu, quer seja a realização de jogos, de testes, utilização do computador, etc.

Desta forma, a escrita não se pode resumir à resolução de problemas cognitivos como é referido pelos modelos lineares e não lineares, pois àquele que escreve são colocados problemas que reflectem «a comunidade mais alargada» ( Faigley et al., 1985, p. 20) como a tomada em consideração do tema e da situação, das finalidades e dos destinatários, (Alves Martins & Niza, 1988), devendo ser resolvidos tendo em conta essa dimensão social.

De acordo com esta perspectiva, muitos investigadores «descrevem as ligações existentes entre a escrita em grupo e os processos de aprendizagem» ( op cit., p. 169) e defendem o desenvolvimento de estratégias e de actividades de escrita na escola, em colaboração e em interacção com a participação do professor, pelo facto de contribuírem não só para o desenvolvimento de aprendizagens sociais, mas também textuais devido, à necessidade de explicitar e negociar com o outro o sentido e os aspectos linguísticos envolvidos na escrita ( op cit).

Até aqui tivemos ocasião de verificar os múltiplos estudos que têm vindo a ser desenvolvidos a respeito da escrita desde há décadas e as suas contribuições para a compreensão do processo de composição escrita. No entanto, tal como refere Witte, (1989),

apesar do conhecimento da composição ser agora muito mais sofisticado do que era há uma década atrás, muitos mistérios do universo da composição continuam por resolver. Um dos casos é a revisão. Apesar de recentes estudos acerca da revisão parecerem ter alargado a nossa compreensão da revisão, aquele conhecimento está, sem dúvida, incompleto e ainda a evoluir ( p. 250).

## CAPÍTULO II

### O PROCESSO DE REVISÃO DA ESCRITA

#### Evolução do Conceito de Revisão

Como vimos anteriormente, um dos processos que compõem o acto de escrita é a revisão.

De acordo com os modelos lineares, concebidos pela primeira geração de investigadores da produção escrita, a revisão era considerada como a última etapa da produção de textos, como algo reconstrutivo, que consistia no melhoramento de alguns aspectos da versão inicial em que eram identificadas algumas de dissonâncias entre a texto escrito e aquele que se pretendia escrever.

Muitas das investigações que se realizaram entre os anos 70 e princípio dos anos 80 eram orientadas no sentido de se conhecer o número e o tipo de mudanças que eram realizadas nos textos pelos seus autores (Camps, 1992; Matsubishi, 1987).

Os dados empíricos recolhidos através dos vários modelos levaram a uma redefinição da componente de «revisão» (Hayes & Flower, 1980; Martlew, 1983, cit. Fayol, 1991). Se originalmente o termo «revisão» se usava para descrever quer as modificações feitas nos textos, quer os procedimentos para as realizar (Bridwell, 1980; Sommers, 1980, cit. Fayol, 1991), actualmente os autores fazem a

distinção entre a revisão e as mudanças que efectivamente se fazem ou não sobre o texto.

Actualmente a revisão deixou de ser encarada como um procedimento uniforme que leva à melhoria do produto final. Segundo Camps (1992), as operações do processo de revisão podem não chegar a traduzir-se em alterações no texto propriamente dito, uma vez que as discrepâncias podem ser detectadas a nível do que se tem intenção de escrever, ainda antes do texto ser escrito.

Entre os defensores dos modelos lineares, Murray (1978) pode considerar-se aquele que estabelece a transição entre a concepção de revisão como a fase final da composição e a concepção de revisão como um processo geral dentro do acto geral de escrita; este autor estabelece a distinção entre revisão «interna», isto é, «tudo o que os escreventes fazem para descobrir e desenvolver o que têm para dizer», (p. 91) e «externa», isto é, «aquilo que os escreventes fazem para comunicar o que descobriram» (p. 91), que aponta o caminho para a identificação dos processos mentais subjacentes à escrita.

Com os trabalhos de Hayes e Flower (1980), investigadores pertencentes à corrente cognitiva, como já foi referido em pontos anteriores, a escrita passou a ser concebida como um processo recursivo e hierárquico em vez de uma sucessão de fases, passando a revisão a ser vista como uma componente autónoma que pode ter lugar em qualquer momento da produção escrita.

Desta forma, ultrapassa-se a visão passiva do processo de revisão; esta passa a ser vista como um processo activo e construtivo que pode ocorrer em qualquer momento do processo de composição, em que o que está escrito ajuda, por um lado, a reformular o texto e, por outro, serve de base a novas ideias e novas formas de

expressão; de acordo com as palavras de Paoletti (1995) «pode acontecer que o escritor, reconhecendo que não expressou as suas próprias intenções, ou encontrando algumas contradições no texto, ou algumas lacunas na lógica entre frases ou parágrafos, reflecta sobre a relação entre pensamento e linguagem» (p. 40).

Também Butturff e Sommers (1980) argumentam a favor do que chamam «tradição retórica reinventada» em que a revisão da escrita é vista como «um ciclo de actos em que a escrita leva à descoberta que resulta na reescrita que leva a mais descobertas que precipitam mais escrita» (op cit., p. 99).

Bridwell (1980), considerando também a linearidade e a recursividade do processo de composição desenhou um modelo, mais tarde igualmente defendido por Gerbhardt (1982), que toma como ponto central da revisão a paragem durante a escrita para uma releitura, ponto em que « o escrevente ou pode verificar o que está na página ou aperceber-se de alguma dissonância» (p. 220), o que poderá levá-lo a terminar ou a continuar; neste caso, a dissonância pode levar a «uma decisão de mudança, a uma decisão de paragem ou a uma decisão de continuação sem quaisquer alterações» (p. 220), terminando este processo só quando o escrevente resolver todas as dissonâncias ou até já não desejar realizar mais alterações.

Apesar de vários autores já considerarem a escrita como um processo recursivo e hierárquico, em que a revisão pode ocorrer em qualquer momento do processo de revisão, a mudança conceptual mais importante deve-se ao modelo de revisão de Scardamalia e Bereiter (1983), que adiante desenvolveremos, que reconhece diferentes operações no processo de revisão (comparar, diagnosticar e operar).

Fazendo referência a vários autores, Chanquoy (2001), define a revisão como «um exame do texto já produzido, eventualmente seguido por uma etapa envolvendo

correções ou modificações trazidas para a versão inicial do texto» (Temple, Nathan, Temple & Burris, 1993, op. cit., p.16), que « pode ocorrer em qualquer ponto durante a escrita» ( Faigley, Cherry, Jollifre & Skinner, 1985, op. cit., p.16), «pretendendo a avaliação e aperfeiçoando a qualidade do texto» ( Van den Bergh, Rijlaarsdam & Breetvelt, 1993, op. cit. P. 16) e a «avaliação e clarificação dos pensamentos do escritor» (McCutchen, Francis & Kerr, 1977, op. cit., p. 16), assim como «a habilidade para avaliar a qualidade de comunicação do texto de forma a antecipar possíveis fontes de ambiguidade e adicionar informação para clarificar o texto» (Beal, 1996, op. cit., p.16).

Hoje a revisão é considerada como um processo cognitivo que envolve várias actividades estratégicas complexas com o objectivo final de produzir um texto coerente e compreensível ( Beal, 1996; Camps, 1992; Chanquoy, 2001; Matsuhashi, 1987 ). Tal como refere Matsuhashi (1987), «a revisão é claramente um fenómeno complexo, iniciado por uma cadeia de impulsos criativos, reflectindo não só a reparação mas uma constante reavaliação da evolução do texto e da representação mental do escritor acerca do texto» (p. 201).

Na opinião de Hacker et. al. (1984), a definição de revisão que abarca um maior número de aspectos, é a de Fitzgerald e Markman (1987, cit. Hacker et. al., op. cit.) segundo a qual,

a revisão significa fazer modificações em qualquer ponto no processo de escrita. É um processo cognitivo de resolução de problemas no qual se envolve a detecção de ambiguidades entre os textos pretendidos e realizados, decisões acerca de como fazer as mudanças desejadas e realizar as mudanças desejadas (p.65).

## Modelos de Revisão da Escrita

### *Introdução*

Dentro do processo global de escrita, a revisão é considerada por muitos autores, como o processo mais importante e peculiar da linguagem escrita, considerando-o mesmo como o elemento fundamental na diferenciação entre linguagem escrita e linguagem oral (Camps, 1992).

Os estudos realizados por Nold (1981, cit. Camps, 1992) e Bartlett (1982) permitiram dar a conhecer a complexidade dos processos cognitivos envolvidos no processo de revisão, tendo as investigações desta última autora contribuído para a configuração dos modelos de revisão de autores que aprofundaram os seus modelos gerais de escrita no que se refere ao processo de revisão, entre os quais Flower et al. (1986, cit. Carvalho, 1995) e Bereiter e Scardamalia (1987)

Bartlett reconhece três componentes no processo de revisão: os processos de detecção; os processos de identificação; as estratégias de correcção.

#### *Os Processos de Detecção*

O processo de revisão inicia-se quando há consciência de uma discrepância entre o texto escrito e os «conhecimentos das convenções textuais ou recordação de objectivos originais ou sentidos pretendidos» (Bartlett, 1982, pp. 348-349).

### ***Os Processos de Identificação***

Os processos de identificação dizem respeito à identificação do problema propriamente dito, após a detecção de uma discrepância no texto, o que nem sempre é conseguido pelas crianças pouco experientes na escrita.

### ***As Estratégias de Correção***

As estratégias de correção referem-se aos conhecimentos que o escrevente tem de dominar para modificar o texto, tendo em conta o problema detectado e identificado.

Por seu lado, Piolat e Roussey (1991), consideram que as estratégias de revisão podem ocorrer em dois níveis da actividade de revisão: 1) a representação do revisor sobre o que supõe fazer e sobre os aspectos linguísticos que deve monitorar e 2) a execução da revisão (parcial ou total de um texto); segundo aqueles autores, o modelo mais preciso na definição e estudo das estratégias de revisão é o de de Hayes, Flower, Schriver, Stratman e Carey (1987), que adiante desenvolveremos.

*O Modelo de Bereiter e Scardamalia*

Segundo este modelo, representado na figura 6, no processo de revisão há a considerar três operações cognitivas: Comparar, Diagnosticar, Operar (processo CDO).

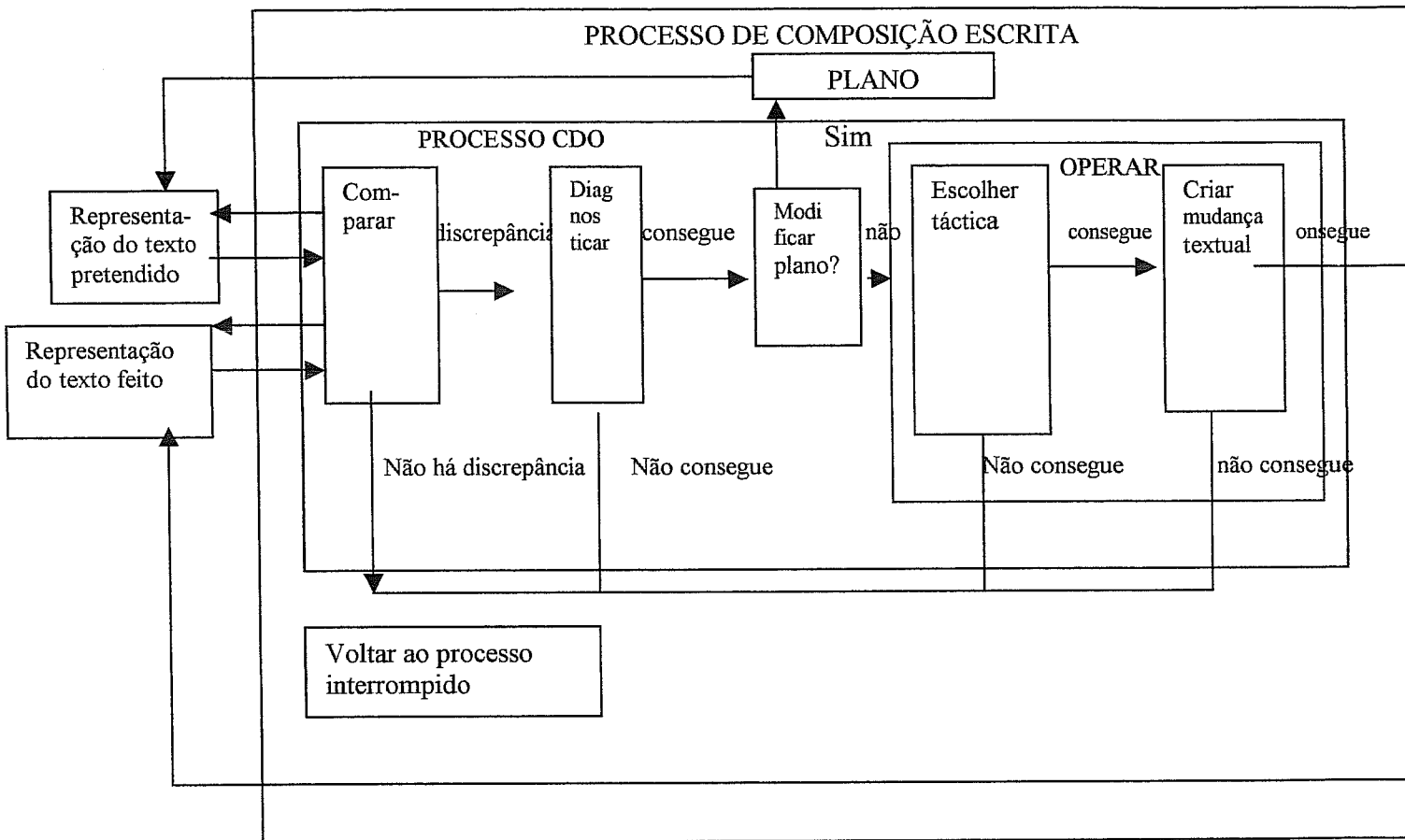


Figura 6: Modelo de revisão de Bereiter & Scardamalia (1987, p. 266).

De acordo com os autores deste modelo, durante a escrita constroem-se dois tipos de representação mental que são armazenados na memória a longo termo: a

representação do texto escrito e a representação do texto desejado. (Scardamalia & Bereiter, 1987; Chanquoy, 2001).

Quando se verifica uma discrepância entre estas duas representações, é activado o procedimento CDO, que pára o outro processo de escrita ( Chanquoy, 2001).

O processo de revisão desencadeia-se então, da seguinte forma:

A comparação avalia a distância entre o texto escrito e a intenção inicial do escritor; uma discrepância entre estas duas identidades leva a um diagnóstico ou uma identificação levando o escritor a identificar a natureza do problema e a encarar a modificação, consistindo na escolha de uma estratégia, sendo eventualmente seguida de correcção (Chanquoy, 2001, p. 17).

A modificação de uma parte do texto leva à construção de uma nova representação do mesmo podendo iniciar-se um novo ciclo de comparação, detecção e diagnóstico ( Scardamalia & Bereiter, 1987; Chanquoy., 2001).

Bereiter e Scardamalia (1987), consideram o processo CDO como um processo interactivo, muito geral que pode dar resposta a qualquer tipo de erro detectado, desde a ortografia ao significado.

### *O Modelo de Flower, Hayes, Carey, Schriver e Stratman*

No modelo geral de escrita de Hayes e Flower (1980), o processo de revisão consiste em dois sub-processos, a leitura e a revisão, e a sua finalidade é melhorar a qualidade do texto já escrito, quando o sujeito que escreve verifica que existe algum problema no texto.

No modelo de *Flower, Hayes, Carey, Schriver e Stratman*, (1986, cit. Carvalho, 1995), estabelece-se a distinção entre revisão (*revising*), que é despoletada automaticamente e pode ocorrer em curtos espaços de tempo, interrompendo outros processos, e correcção (*editing*) em que se verifica o empenho, de forma sistemática, na melhoria do seu texto.

Neste modelo a avaliação e a selecção de estratégias são considerados os processos mais importantes da revisão que se interligam a três tipos de conhecimentos: a) os objectivos do escrevente que podem ser modificados de acordo com a avaliação; b) a representação do problema criada durante a revisão; c) as estratégias que o escrevente põe em marcha e que contribuem para a melhoria do texto.

Tal como se pode verificar pela figura 7, os autores deste modelo, dividem o processo de revisão em quatro sub-processos: a definição da tarefa; a avaliação; a representação do problema; a selecção de estratégias.

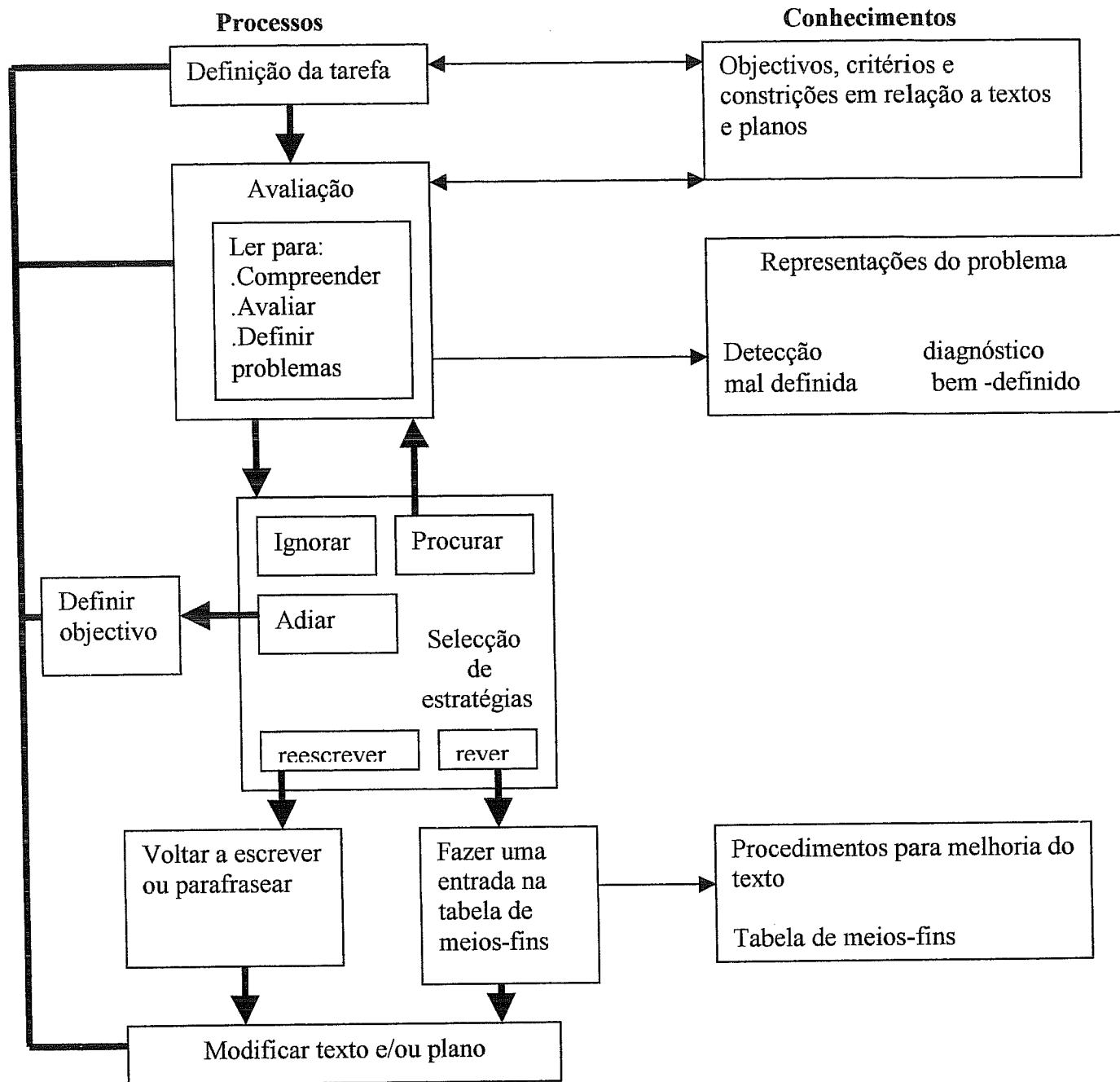


Figura 7: Modelo de revisão de Flower et al. (1986, cit. Carvalho, 1995, p. 57).

Nota: o traço mais escuro representa o fluxo de controlo; o traço mais fino indica o fluxo dos conhecimentos.

### ***Definição da Tarefa***

Corresponde à representação que o escritor tem da tarefa e que por sua vez depende do conhecimento prévio que o escritor tem das características do texto e do contexto ( Chanquoy, 2001).

O autor do texto define os objectivos e as características do produto e mobiliza procedimentos conhecidos para realizar a revisão. ( Fayol & Monteil, 1994, cit. Fayol, 1997).

Em suma, é nesta fase que o escrevente constrói a imagem do tipo de modificações que pretende realizar.

### ***Avaliação***

Durante a avaliação compreendem-se e detectam-se as insuficiências e ambiguidades do texto. Este processo de exploração/leitura do texto divide-se em dois subprocessos: um subprocesso de alto nível de detecção do problema e um subprocesso de identificação ou diagnóstico da natureza do problema. À detecção do problema, que resulta da comparação entre as intenções iniciais do escritor e o texto produzido, segue-se o diagnóstico devendo o escritor encontrar a estratégia adequada para resolver o problema (Chanquoy, 2001).

A dificuldade desta fase reside no facto do autor ter de realizar duas representações: a da sua intenção e a da reconstrução a partir da leitura do texto ( Nold, 1981, cit. Fayol, 1991,1997).

O facto da releitura do texto já produzido reactivar por intermédio das palavras (índices) os conhecimentos mobilizados aquando da redacção, levam a que o autor

do texto dificilmente detecte os seus próprios erros; segundo Hayes et al. (1987, cit. Fayol, 1991), os escritores experientes detectam mais erros do que os novatos.

### ***Representação do Problema***

A representação do problema engloba a detecção do problema em que a informação obtida não é suficiente para se efectuar qualquer acção, e o seu diagnóstico, isto é a representação bem definida do problema que possibilita uma procura mais segura de estratégias de superação do problema e a sua resolução.

Segundo alguns autores, «o diagnóstico exige a passagem de um sentimento mais ou menos vago para a categorização dos erros num contínuo de precisão variada. Essa categorização parece ser muito pouco refinada nas crianças e nos adolescentes» (Hayes et al., 1987; Scardamalia & Bereiter, 1983, cit. Fayol, 1991, p. 110).

### ***Seleção de Estratégias***

No entanto, a detecção eventualmente seguida dum diagnóstico preciso, não leva necessariamente a uma modificação; esta aparece como uma possibilidade entre outras; sempre que o problema é demasiado complexo, podem ser seleccionadas várias estratégias de revisão que segundo este modelo podem ser: a) ignorar o problema; b) adiar a solução do problema; c) procurar mais informações na memória ou no texto para melhor compreender e definir o problema; d) reescrever (rewrite) o texto preservando a ideia principal, isto é, o escrevente volta a escrever o texto, ou procura dizer o que escreveu de outra forma e) rever (revise) só a parte considerada incorrecta (Carvalho, 1995; Piolat & Roussey, 1991).

Após detectar insuficiências no texto, diagnosticá-las (correctamente ou não) e decidir revê-las, o autor tem de *seleccionar* os procedimentos de revisão do texto mais adequados entre um conjunto de soluções que considera possíveis, que podem

ir desde a utilização de termos mais adaptados ou estruturas sintácticas mais complexas ou pertinentes.

As dificuldades a este nível colocam-se devido ao facto do texto já escrito constituir um obstáculo à sua reformulação e devido ao facto dos escritores pouco experientes disporem de um stock limitado de procedimentos de revisão ( Bracewell, 1980; Kroll, 1987, cit. Fayol, 1991).

Em relação ao modelo geral de escrita de Hayes e Flower (1980), em que o processo de revisão tinha como finalidade apenas a melhoria da qualidade do texto, este modelo confere uma dimensão mais activa ao processo de revisão. Através desta o escrevente pode não só melhorar o seu texto a diferentes níveis como criar eventualmente novos conhecimentos.

Os últimos três subprocessos deste modelo correspondem ao procedimento CDO (Diagnosticar, Comparar, Operar), do modelo de Bereiter e Scardamalia, anteriormente referido.

A interacção constante entre o conhecimento linguístico e o conhecimento contextual levada a cabo durante o processo de revisão leva estes modelos a considerarem a memória a longo prazo como um elemento fundamental neste processo. A memória de trabalho é também considerada importante, no entanto, o seu papel é mais destacado no modelo de revisão que se segue.

### *O Modelo de Butterfield, Hacker e Albertson*

Com base no modelo de revisão de Flower et al., (1986), anteriormente analisado, Butterfield, Hacker e Albertson (1996), propuseram um outro modelo de revisão.

Como se pode verificar através da figura 8, este modelo comporta duas componentes interactivas: o *ambiente*, que compreende os problemas retóricos e o texto actual a ser revisto; o *sistema cognitivo e metacognitivo*, que compreende a memória de trabalho e a *memória a longo termo* (Chanquoy, 2001).

#### *O Ambiente*

Algumas tarefas de revisão desenvolvem-se numa situação ambiental e num problema retórico que tem a ver com o tópico, a audiência e a importância do texto actual a ser revisto, porque «toda a revisão é feita para um texto actual e numa real condição de ambiente de desenvolvimento» (Butterfield, p. 244).

A representação particular dada a um texto, embora dependa, em parte, do problema retórico vai mais longe, porque passa pelo «processo cognitivo e metacognitivo que o revisor desenvolve quando lê e revê» (op cit., p. 244)

De acordo com este modelo, considera-se que são efectuadas revisões ainda durante a representação mental do texto.

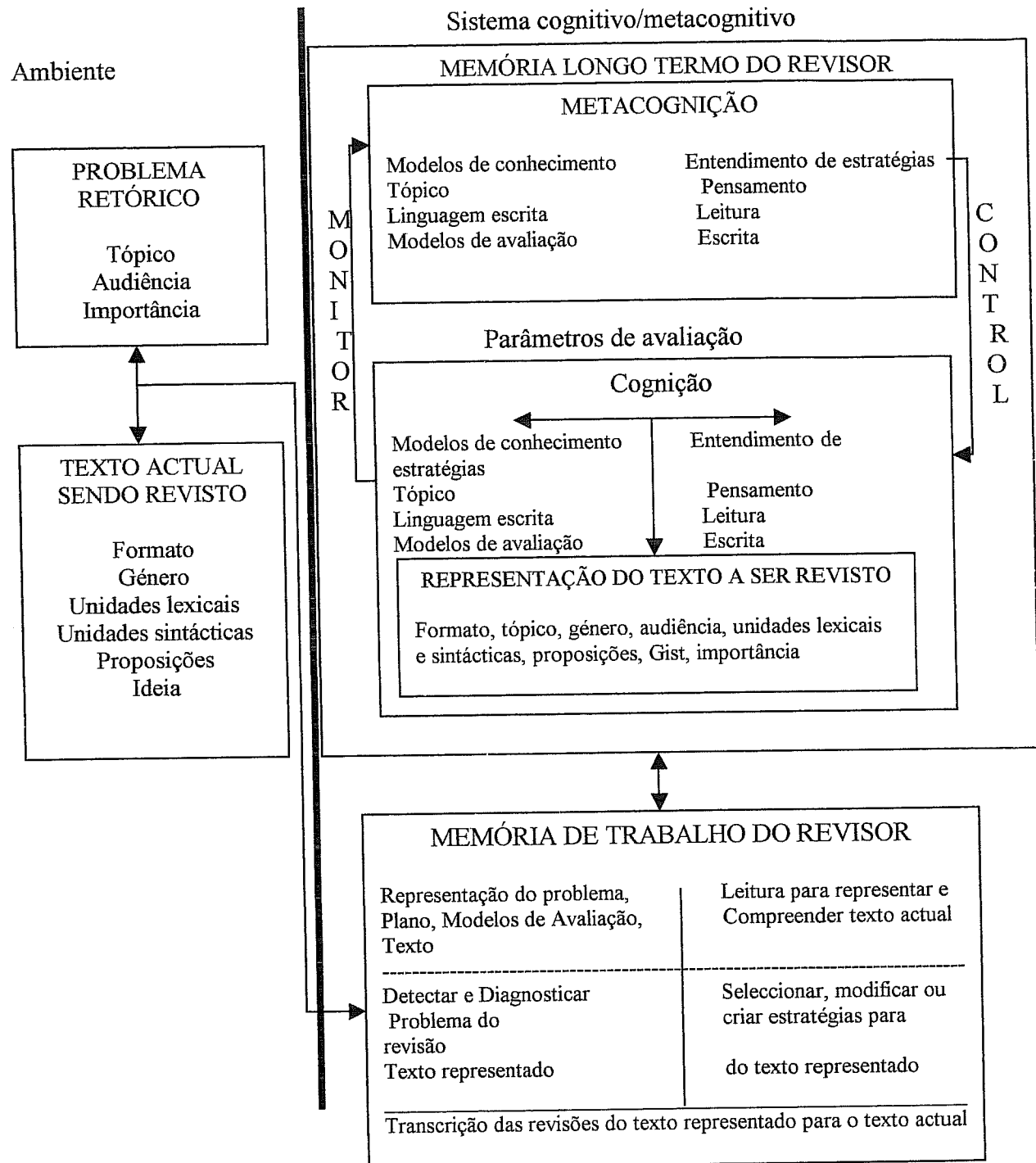


Figura 8: Modelo de revisão de Butterfield et al., (1996, p. 244).

### ***O sistema Cognitivo e Metacognitivo***

O sistema cognitivo e metacognitivo compreende: a *memória de trabalho* e a *memória a longo termo*.

#### ***A memória de trabalho.***

Segundo os autores deste modelo, os processos de memória de trabalho que podem influenciar a revisão, incluem a representação dos problemas retóricos dos textos actuais assim como a detecção e diagnóstico de problemas e o uso de estratégias para os corrigir.

O problema das operações de detecção e diagnóstico em mais do que um nível superficial depende simultaneamente do acesso à representação de um texto escrito e a uma representação mental de texto. Estes passos necessitam da capacidade para manter na memória duas representações concorrentes do mesmo texto. Assim, como com o processo geral de escrita, os diferentes passos de revisão podem competir por limitados recursos na memória de trabalho. ( Chanquoy, 2001, p. 19).

Segundo Hacker (1994), no caso dos escritores principiantes pode originar-se uma sobrecarga cognitiva nos processos de baixo nível, limitando, por sua vez, os processos de alto nível, razão pela qual as revisões de superfície, por serem mais fáceis de realizar e menos exigentes, são realizadas em número mais elevado.

#### ***A memória a longo termo.***

À memória a longo termo estão ligadas a cognição e a metacognição.

#### ***Cognição.***

Este nível compreende o conhecimento, as estratégias e a representação do texto a ser revisto.

A nível do conhecimento são descritas três categorias: o conhecimento tópico (sobre o qual o indivíduo pode ler ou escrever); o conhecimento linguístico (regras e convenções para falar e escrever); o conhecimento da escrita (regras e convenções para escrever), implementados por três estratégias principais: pensamento; compreender o que se lê; escrita e revisão.

Para além destas estratégias, consideram-se ainda estratégias de avaliação (que levam o autor a reler uma determinada passagem, a fazer predições acerca do texto ou a comparar as ideias) e estratégias de controlo (que levam o escritor a resumir e/ou clarificar as informações textuais e a corrigir o texto (Chanquoy, 2001).

A representação verbal constituída por palavras e unidades sintácticas é analisada gramaticalmente em unidades semânticas, representadas na memória de trabalho e na memória a longo termo, constituindo blocos de informação inter-relacionada, que formam o tópico e podem modificá-lo.

Segundo os autores é a representação do texto a ser revisto, na memória a longo termo que torna possível a sua execução da revisão.

### ***Metacognição.***

A nível metacognitivo os autores consideram «modelos de conhecimento» e a compreensão de estratégias e conhecimento. A compreensão de estratégias leva o escritor a saber quando, onde, como e porquê usar, avaliar e controlar estratégias cognitivas.

Avaliação e controle são para os autores deste modelo, processos automáticos armazenados na memória a longo termo (Chanquoy, 2001).

### *Modelo de Hayes*

Segundo Hayes (1998), no modelo de revisão da escrita de Hayes et al.(1987), a função de avaliação desempenha um papel que considera semelhante ao processo de compreensão da leitura de um texto; no entanto, segundo aquele autor, a leitura realizada durante a tarefa de revisão é diferente da leitura para compreensão de um texto, uma vez que durante a revisão, é necessário ler não só para aceder ao significado do texto, mas também para identificar possíveis problemas tendo em vista a melhoria do texto.

Hayes (op. cit.), propõe um novo modelo de revisão da escrita, tal como é apresentado na figura 9, que inclui uma componente, a leitura, considerada como um «agrupamento de processos elementares: a interpretação de texto, a reflexão e a produção de texto» (p.78) – que o autor designa de *processos fundamentais*.

Para além destes processos, o autor considera necessária uma *estrutura de controlo* «que determina como esses processos são mobilizados e se sucedem» (op. cit. p . 78) e que pode incluir uma parte ou a totalidade dos aspectos que apresentamos a seguir:

- o objectivo de melhorar o texto;
- actividades a realizar (leitura avaliativa, resolução de problema, produção de texto);
- sub-objectivos que direccionam a atenção para os aspectos a rever e os erros a evitar;
- critérios e modelos de qualidade;
- estratégias de correcção de determinados tipos de erros.

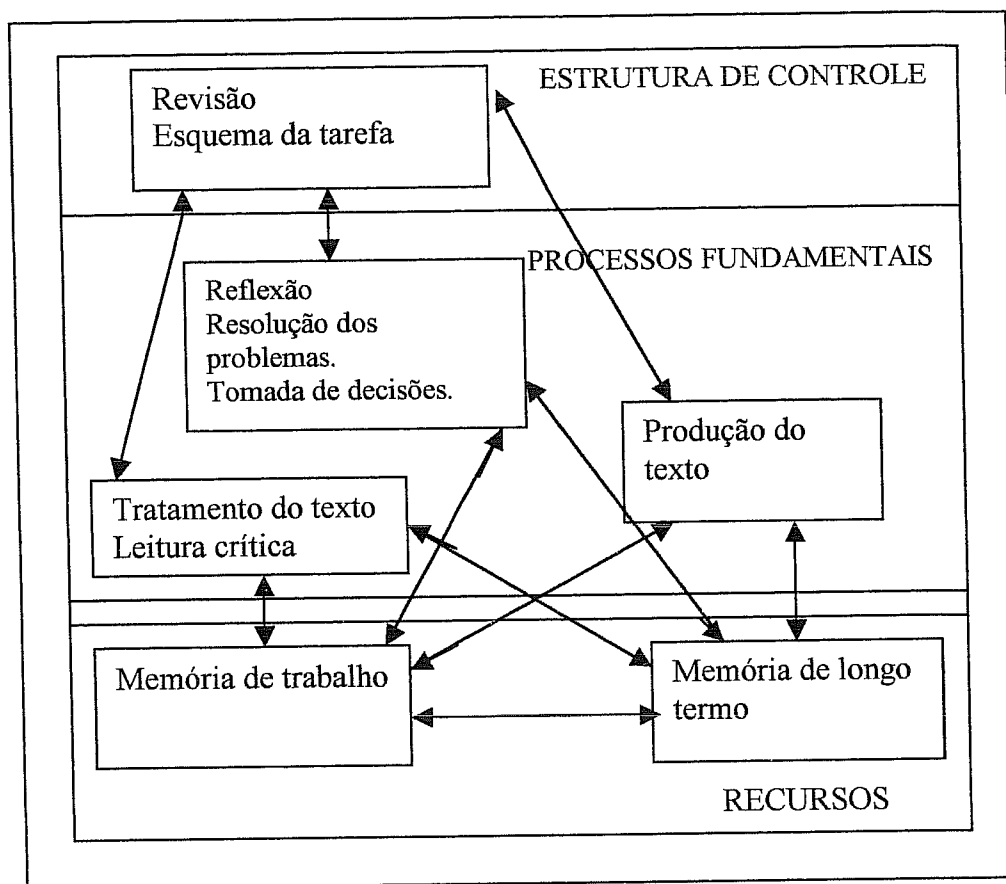


Figura 9: Modelo do Processo de revisão de Hayes (1998, p. 80)

O modelo inclui ainda os *recursos*, que se referem à memória de longo prazo e à memória de trabalho e que permitem a articulação entre as funções asseguradas pela componente designada por processos fundamentais.

De acordo com estudos realizados, verificou-se que as actividades de revisão são focalizadas para diferentes níveis do texto, de acordo com a maturidade dos revisores; assim, os alunos menos experientes tendem a realizar actividades de revisão a um nível inferior (a nível da frase), enquanto que os mais experientes

realizam actividades de revisão quer têm em conta não só os níveis inferiores do texto, mas também aspectos mais globais.

No entanto, estudos realizados por Wallace e Hayes (1991, cit, Hayes, 1998), revelam que é possível melhorar o desempenho dos estudantes através de instruções o que sugere que «a estrutura da revisão pode ser modificada por uma directiva» e que «a estrutura de controlo desempenha um papel importante na determinação da natureza e da qualidade das revisões» (op. cit. p. 82).

### **Críticas aos Modelos de Revisão da Escrita**

Segundo Boscolo (1995), apesar do processo de abordagem à escrita ter começado já em 1971, com Emig e já desde os anos 60 o produto-base da escrita ter começado a ser questionado, o trabalho empírico subjacente aos modelos acima apresentados, não foi acompanhado por um debate teórico e o comportamento na escrita foi analisado de acordo com outras perspectivas para além da cognitiva.

Um aspecto que considera contraditório na investigação escrita na abordagem cognitiva é que a escrita é vista, por um lado, como um conjunto complexo de processos envolvendo recolha de ideias, planificação, etc. mas, por outro, existe uma divisão entre a escrita como produção de texto e as outras actividades que implicam a escrita tais como notas, listas, tradicionalmente vistas como ajudas de compreensão e de memória, ou dispositivos de planificação, isto é, ajudas de escrita (Benton et al., 1993, cit. Boscolo, 1995; Bereiter e Scardamalia, 1987).

Conscientes da complexidade que envolve o estudo da revisão, os autores consideram necessária uma pesquisa em duas áreas:

. a primeira diz respeito à eficácia relativa de certas práticas como as ajudas processuais ou o proporcionar aos sujeitos o conhecimento de que precisam para executar a tarefa (Daiute & Kruidenier, 1985; Scardamalia, Bereiter & Ateinback, 1984; Scardamalia & Paris, 1985, cit. Fayol, 1991), as trocas entre iguais, etc.

. a segunda é relativa à melhor análise da revisão de texto, agora facilitada graças aos sistemas de produção assistidos por computador (Daiute, 1986; Piolat, Farioli & Roussey, 1989, cit. Fayol, 1991).

### **Resultados dos Estudos Sobre a Revisão**

Inicialmente os trabalhos sobre a revisão centravam-se essencialmente nos produtos da escrita e eram orientados principalmente com o objectivo de fornecer indicações quanto à forma de melhorar os produtos (os textos escritos) e as competências dos redactores, passando para segundo plano os mecanismos postos em jogo no processo de revisão.

Os primeiros resultados das investigações sobre a revisão apontavam para o facto dos estudantes não reverem os seus textos e mesmo que o fizessem, ou não detectavam os problemas, ou não os tratavam, ou as modificações que introduziam não melhoravam o texto inicial, não se verificando correlação entre o processo de revisão e a qualidade dos textos produzidos (Hull, 1987).

Através dos resultados provenientes doutros estudos foi possível constatar que embora as modificações realizadas no texto inicial fossem raras e se verificasse uma diminuição no final do texto (Fayol, Gombert e Baur, 1987), o retorno sobre o que já estava escrito aparecia sistematicamente ao longo da composição, qualquer que fosse a idade ou o nível de competência do escritor (Graves, 1975, cit. Fayol, 1991,1997).

Nos anos 80 realizou-se um grande número de trabalhos, quer sobre o retorno ao que estava escrito, quer sobre a revisão, tendo-se constatado que, quer a nível oral, quer a nível da escrita, todos os aspectos das produções poderiam ser controlados e modificados (McCormick-Calkins, 1980; Monahan,1984, cit. Fayol, 1997).

Verificou-se também, que os escritores maduros dedicam mais tempo à revisão dos seus textos (Bereiter & Scardamalia, 1987; Collins & Gentner, 1980, Fitzgerald, 1987, Flower & Hayes, 1980, cit. Beal, Bonitatibus & Garrod, 1990) do que os escritores imaturos ( Bereiter & Scardamalia, 1987; Englert & Stewart, 1988, Fitzgerald, 1987; National Assessment of Educational Progress, 1986, cit. Beal, Bonitatibus & Garrod, 1990); além disso, constatou-se também que, a maioria dos autores é mais competentes na revisão dos textos dos outros do que na dos seus (Bartlett, 1982) aumentando a dificuldade de detectar ambiguidades nos próprios textos com a proximidade da elaboração destes ( Fayol, Gombert & Baur, 1987).

O facto da detecção de incongruências no texto dos outros ser mais fácil do que nos do próprio autor deve-se, segundo Bartlett (1982) a uma maior centração destes no sentido do texto do que nos erros eventuais, o que justificaria também a pouca frequência das revisões, de uma maneira geral; estas constatações levaram alguns autores a sugerirem o treino de estratégias de avaliação de texto de forma a que os autores melhorassem a sua habilidade para avaliar a qualidade comunicativa do texto

escrito (Dickson, 1981; Markman, 1981; Olson & Hildyard, 1983, cit. Beal, Bonitatibus & Garrod, 1990).

Segundo alguns autores (Beal & Flavell, 1984; Olson & Hildyard, 1983; Robinson, Goelman & Olson, 1983, cit. Beal, 1990), para identificar e corrigir ambiguidades num texto, não basta compreender que existe um problema de comunicação, há que realizar a distinção entre o significado da mensagem que se quer transmitir e o sentido literal dessa mensagem.

Através de estudos que realizou, Beal (1990), verificou que, a habilidade das crianças para detectar ambiguidades nos textos era maior entre as crianças mais velhas do que entre as crianças mais novas mas, apesar de habilidades pobres na avaliação das mensagens poder limitar a habilidade para realizar revisões, uma vez detectado o problema, as crianças tinham mais facilidade em reparar os textos.

Segundo Beal (op. cit.), «a habilidade das crianças para reverem depende do seu processamento construtivo do texto» (p. 257), uma vez que verificou que as dificuldades das crianças mais novas eram maiores quando a detecção dos problemas do texto não era realizada através dos seus próprios esforços cognitivos.

As dificuldades observadas na detecção de erros, levou alguns investigadores, entre os quais, Scardamalia e Bereiter (1983) e Gordon e Matsushashi (1985) a desenvolverem processos para ajudar os escritores inexperientes a concentrarem a sua atenção no texto a ser revisto, uma vez que são de opinião que a tensão desencadeada pelo processamento em tempo real leva à centração da atenção nos processos de baixo nível da produção do texto, negligenciando outros aspectos; elaboraram grelhas de avaliação no sentido de guiar os autores na tarefa de avaliação dos seus textos. Verificaram que, apesar destas grelhas estimularem o auto-

questionamento e a auto-avaliação, favorecendo uma atitude reflexiva e avaliações mais adequadas, as melhorias nas suas produções continuaram pouco significativas (Bereiter e Scardamalia 1983), (Scardamalia, Bereiter e Steinbach, 1984; Scardamalia e Bereiter, 1984, 1986; cf. também Daiute e Kruidenier, 1985; Marocco, 1986, cit. Fayol, 1997).

De acordo com os resultados dos estudos de Gordon e Matsushashi (1985), o facto das crianças realizarem essencialmente revisões de baixo nível, deve-se à limitação da escrita em tempo real, sugerindo que a presença do texto, funcionando como um estímulo distractor, dificulta a representação mental do texto como um todo e, conseqüentemente, a realização de revisões de alto nível.

Como acabamos de verificar através dos estudos de vários autores, a detecção de erros num texto e a sua correcção requerem diferentes conhecimentos e habilidades. Além disso, tal como foi verificado por Bartlett (1982) e outros autores, a detecção bem sucedida de um problema no texto não garante a sua revisão apropriada. Beal (1990) e Bereiter e Scardamalia (1986), também puderam constatar que um escrevente pode detectar um problema sem que, no entanto, o saiba especificar.

Hacker et al. (1994), baseado nas investigações de Beal (1990) e de Beal, Bonitatibus e Garrod (1990), segundo as quais, as revisões incorrectas são raras, sustentam que a detecção de erros depende: 1) do conhecimento dos procedimentos de correcção desses mesmos erros; 2) do tempo reservado à análise do texto (mais tempo aumentará a possibilidade de detecção de erro); 3) da especificação clara dos objectivos da revisão; 4) do conhecimento linguístico dos revisores ; 5) do conhecimento do tópico do texto; 6) do número e tipos de estratégias de detecção que o revisor pode trazer para a tarefa. Entre as estratégias de detecção salienta-se o incremento da compreensão do texto.

Estudos realizados por Paoletti (1995) e Paoletti e Pontecorvo (1991), vieram mostrar que apesar das crianças realizarem mais revisões superficiais, como a correcção de erros sintácticos e ortográficos, são capazes de realizar revisões de alto nível tendo em conta a organização e compreensão do texto, sobretudo se receberem instruções para a análise de diferentes níveis do processo e do produto da composição, realizarem trabalho colaborativo e puderem utilizar o computador.

Para Chanquoy (2001), uma das estratégias que pode levar as crianças a escreverem e reverem mais cuidadosamente é adiar a revisão, uma vez que permite que libertem recursos cognitivos e se centrem mais no texto a ser corrigido.

Segundo Fayol (1997), o melhoramento das composições implica um aumento das bases de conhecimentos linguísticos, não passando apenas pela tomada de consciência dos problemas e das possibilidades de os ultrapassar.

Heurley (1994, cit. Fayol, 1997), de acordo com os resultados dos estudos do controle e da regulação da produção escrita, sustenta que as dificuldades residem essencialmente no carácter solitário da produção e na consequente dificuldade de adaptação da mensagem tendo em conta um determinado destinatário e determinados objectivos; na opinião daquele autor estas dificuldades podem ser minoradas através do recurso a situações de interacção, reais ou simuladas; neste aspecto, Fayol (op cit.), considera determinante o papel desempenhado pela aprendizagem referindo que «o controle e a regulação, autónomas ou heterónomas, constituem os meios de base da modificação e da possível melhoria das realizações, tanto no adulto como na criança » (p.144).

De qualquer forma, embora as correcções não sejam muito frequentes e variem de sujeito para sujeito, a revisão dos textos acontece de forma sistemática em todos

os sujeitos sobretudo durante o processo de composição, constituindo a frase corrente a unidade de trabalho por excelência.

Segundo alguns autores, a revisão também acontece depois da produção sobretudo entre dois rascunhos do mesmo texto (Fayol, Gombert & Baur, 1987) e até antes do próprio acto de escrita (Beaugrande, 1984, cit. Fayol, 1991; Burtis, Bereiter, Scardamalia & Tetroe, 1981).

Contrariamente a resultados obtidos noutros estudos, Chanquoy (2001), verificou que mesmo as crianças mais novas realizam revisões nos seus textos, quer espontaneamente, quer com instruções; a autora verificou também que a natureza e a quantidade das revisões varia em função da idade e/ou do nível de maturidade na escrita.

Os resultados do estudo de Santana (2003), confirmam a necessidade apontada por alguns autores de se realizar mais investigação no sentido de se analisar a eficácia das ajudas processuais e do trabalho a pares no desenvolvimento da tarefa de revisão. Aquela autora verificou uma evolução na consciência da tarefa de revisão em crianças muito novas (3º ano de escolaridade), do início para o final do ano lectivo, sobretudo quando trabalharam a pares. Considera que o «confronto com diferentes representações e modos de funcionamento em acção» (p. 190) estabelecido entre as crianças assim como « a construção participada pelos alunos, de um guião para a revisão dos seus textos» (p.190) a partir da estratégia de aperfeiçoamento de texto (que segundo a autora, funciona como um bom « modelo explícito de competência madura» tal como é referido por Scardamalia e Bereiter (1992)), constituiu um factor importante na evolução da representação da tarefa de revisão e na apropriação de procedimentos que constituem estímulos mobilizadores dos recursos linguísticos e textuais.

Estas inferências basearam-se no facto de se ter verificado um aumento do número de modificações (sobretudo de profundidade e entre estas, as de nível semântico), do início para o final do ano lectivo, uma vez que as modificações de profundidade revelam a manipulação do sentido do texto que traduzem a capacidade da criança para operar reflexivamente a nível da textualidade (competência metatextual).

Também os resultados do estudo de Madeira (2001) com crianças do 5º ano de escolaridade, com dificuldades a nível da escrita, revelam uma melhoria na qualidade de revisão de textos escritos a nível macroestrutural ( estrutura global do texto), da compreensão (significado do texto), intrafrásico (sintaxe e morfologia) e convencional (segmentação de palavras, ortografia, pontuação), ao longo da implementação de um Programa de Intervenção sobre o Processo de Revisão da Escrita.

Num estudo realizado com alunos do ensino secundário, Carvalho (1995), verificou que o número de modificações realizadas nos textos é significativamente superior a nível convencional relativamente aos outros níveis de análise, sobretudo em relação aos de maior profundidade, mesmo quando usam uma ferramenta de escrita, o computador, que de acordo com alguns estudos, facilitaria o processo de revisão.

Aleixo (2001), no estudo que realizou com alunos do 4º ano de escolaridade, no qual procurou compreender a evolução dos seus processos individuais de revisão, relacionando-os com a evolução da consciência da tarefa de revisão, verificou, do início para o final do ano lectivo, uma evolução da consciência da tarefa de revisão, a par de um aumento de frequência e natureza das modificações realizadas. As

modificações de profundidade passaram a ter uma maior incidência sobretudo a nível semântico , morfosintáctico e pontuação.

A diversidade de modificações realizadas pelas crianças quando revêem textos escritos, tem levado os investigadores a categorizá-las de acordo com determinadas dimensões; alguns consideram que devem ser agrupadas em função da sua natureza, da sua localização e da sua profundidade; Fabre (1990, cit. Fayol, 1997), classificou as modificações observadas em quatro categorias: substituições, adições, supressões e deslocamentos; tal como Fabre, também Fayol, Gombert e Baur (1987), puderam constatar estas mesmas categorias de modificações assim como a sua frequência que é superior no que se refere às supressões e as substituições e menor relativamente às adições e aos deslocamentos.

No entanto, no processo de revisão, o que mais tem interessado os investigadores é a natureza das revisões que são realizadas. Foram, então, usados diferentes tipos de critérios para classificar as operações realizadas incluindo as unidades linguísticas sobre as quais recaem as mudanças tais como a sintaxe, o léxico, etc. (Stallard, 1974, cit. Fayol, 1991), os tipos de mudanças feitas: adições, supressões, substituições, (Bridwell, 1980; Fabre, 1987; Faigley e Witte, 1981, cit. Fayol, 1991) e os níveis de texto afectados pela revisão (micro-textuais/macro-textuais) ( Roussey et al. (1990).

Combinando o sistema de Faigley e Witte (1981) e o de Hull (1987), Paoletti e Pontecorvo (1991), elaboraram um novo sistema de análise das revisões através do qual puderam analisar os diferentes níveis de detecção de erro, os tipos de correcções e os efeitos na qualidade do texto.

Relativamente à detecção dos erros verificaram que se podia realizar a quatro níveis: macroestrutural (análise de uma parte extensa do texto que afectava a própria estrutura do texto; compreensão ( análise de uma parte extensa do texto sem afectar a sua estrutura); intrafrásico (detecção de erro sintáctico, morfológico ou lexical, envolvendo uma só frase); convencional (detecção de erros a nível das convenções da linguagem escrita). Em cada um dos níveis referidos podem verificar-se quatro formas de correcção dos erros (omitir, adicionar, substituir e mover parte do texto para outro lugar). Enquanto a detecção e correcção dos erros a nível convencional e intrafrásico dão origem a modificações do texto a nível superficial, a detecção e correcção dos erros a nível da compreensão e macroestrutural, dão origem a modificações profundas do texto uma vez que alteram a qualidade deste.

Também baseada na taxonomia de Faigley e Witte (1981, 1984), relativamente à natureza das revisões, Chanquoy (2001), distinguiu dois tipos de modificações: 1) revisões de superfície ou formais, com modificações formais ( ortografia, script e pontuação) e paráfrases; 2) revisões de significado ou profundas, com modificações microestruturais (revisões menores) e trocas macroestruturais ( revisões importantes a nível da palavra, frase, oração ou adição, omissão, substituição ou transformação de orações. Para cada uma destas categorias, a autora categorizou as revisões como correctas, erradas ou neutras.

Outro aspecto que os estudos realizados vieram mostrar é que a natureza e a frequência das modificações realizadas varia de indivíduo para indivíduo, quer se trate de crianças, adultos, escritores experientes ou imaturos. De seguida analisaremos as diferenças a nível das revisões realizadas nos textos escritos em função da maturidade dos escritores.

### *Nível de Desenvolvimento dos Escritores e Natureza das Revisões*

Tradicionalmente distinguem-se dois tipos de escritores: os maduros e os imaturos. No que se refere à revisão, têm-se verificado através dos estudos realizados, que a frequência e a natureza das revisões depende do nível de desenvolvimento dos escritores, para além de outras variáveis tais como a tarefa, o tipo de texto, etc, como refere Piolat e Roussey (1991).

Os escritores imaturos focam essencialmente a atenção na planificação e formação de frases, prestando menos atenção ao processo de revisão ( Glynn et al. cit. Chanquoy, 2001); realizam quase sempre uma revisão superficial e diz respeito aos aspectos formais como a ortografia e a pontuação (Chanquoy, Piolat & Roussey, 1996; Fitzgerald, 1987; Hacker et al., 1994; Piolat & Roussey, 1991, cit. Chanquoy, 2001).

Esta limitação dos escritores imaturos na tarefa de revisão é na opinião de alguns autores devida à carga cognitiva requerida pela escrita (Daneman e Stainton, 1993, cit. Chanquoy, 2001; Mc Cutchen, 1996), que coloca dificuldades às crianças como as que são referidas por Graham, McArthur e Schwartz (1995, cit. Chanquoy, 2001): a) dificuldades em definir claramente os seus objectivos e as suas intenções; b) dificuldade em avaliar o seu próprio texto, actuando como leitor; c) dificuldades em determinar o que deve ser modificado e como; d) dificuldades na coordenação dos objectivos da revisão com o conhecimento necessário para a realizar.

Estudos realizados revelam que os escritores imaturos realizam poucas revisões espontâneas (Bartlett, 1982; Chanquoy, 1997 cit. Chanquoy, 2001; Scardamalia e Bereiter, 1987)

Numa experiência com crianças de 8 e 10 anos, Chanquoy (1997, cit. Chanquoy, 2001), verificou que as crianças revêem sempre os seus textos, embora realizem um maior número de revisões quando recebem especificamente instruções para o fazerem; verificou igualmente que as crianças mais velhas realizam um maior número de revisões do que as mais novas; as revisões de superfície eram mais frequentes do que as revisões de profundidade, quer entre as crianças mais velhas, quer entre as mais novas, embora a diferença entre as revisões de superfície e de profundidade só fosse significativa quando se tratava das crianças mais novas.

Contrariamente aos resultados obtidos por Scardamalia e Bereiter (1983, cit. Chanquoy, 2001), de acordo com os quais a revisão não levava à melhoria dos textos devido ao facto das crianças fazerem tanto revisões proveitosas como não proveitosas, Chanquoy verificou que as revisões correctas eram sempre mais frequentes do que as neutras ou incorrectas, quer entre as crianças mais novas, quer entre as crianças mais velhas; esta autora verificou também uma menor diferença entre as revisões imediatas e as revisões diferidas do que as obtidas por Scardamalia e Bereiter. Este resultado surpreendeu a autora uma vez que esperava que «a revisão imediata, competindo com o outro processo de escrita pelos limitados recursos da memória de trabalho, levaria a menos correcções do que a revisão após o texto» ( p. 21).

Com o objectivo de verificar estes resultados e examinar se a distância entre a escrita e a revisão tinha efeitos na natureza e frequência das revisões, Chanquoy (2001), realizou uma nova experiência, tendo verificado que:

. quer as crianças mais novas quer as crianças mais velhas revêem os seus textos espontaneamente ou quando recebem instruções para o fazerem;

. as revisões realizadas eram principalmente correcções formais ( ortografia e script), mas verificava-se um número não menos importante de revisões de significado (omissão, adição e mais raramente deslocamento de uma palavra ou parte do texto);

. a natureza e frequência das revisões mostra um efeito da idade ou nível de competência: revisores principiantes fazem menos revisões e estas incidem sobre aspectos de superfície ( ortografia e script) e mais raramente de significado.

Hayes e Flower (1986), mostraram que a principal diferença entre escritores experientes e imaturos era que aqueles consideram a revisão como uma actividade a respeito do texto como um todo, enquanto que estes consideram esta actividade mais a nível local; os mesmos resultados foram verificados por Humes (1983, cit. Chanquoy, 2001) e Sommers (1980, cit. Chanquoy, 2001).

Relativamente às revisões de profundidade, tal como Bridwell (1980, cit por Chanquoy, 2001), Chanquoy (op. cit.), verificou que as que ocorriam com maior frequência eram as que envolviam omissões e adições. As crianças mais novas faziam mais omissões e as crianças mais velhas faziam tanto adições como omissões. Segundo Chanquoy (op. cit.), este resultado pode ser explicado pelo facto de que «as crianças mais novas não sabem como reformular os seus pensamentos ou expressões e simplesmente omitem partes dos seus textos e não juntam mais nada» (p.35).

Tal como Fayol, Gombert e Baur (1987), os resultados de Chanquoy (op. cit.), revelam que adiar a revisão, isto é, aumentar a distância entre escrita e revisão, leva os revisores a detectarem mais problemas nos seus textos, levando a um aumento das revisões de significado, apesar das modificações de superfície serem sempre mais frequentes do que as de profundidade.

Os resultados obtidos por Chanquoy (op. cit.) encontram-se de acordo com muitos resultados já obtidos em trabalhos sobre a revisão, no que se refere a dois pontos: 1) os escritores mais jovens realizam revisões que consistem essencialmente em modificações de nível superficial; 2) os escritores mais velhos possuem estratégias mais elaboradas de revisão do que os escritores principiantes ( Bridwell, 1980; Faigley & Witte, 1981; Sommers, 1980, cit. Chanquoy, 2001).

Este estudo leva-nos a concluir que todas as crianças revêem os seus textos e melhoram-nos mesmo se a frequência e a natureza das revisões variem em função destes dois factores. No entanto, se se separar a escrita da revisão, as crianças são levadas a realizar mais revisões de profundidade. Tal como refere Chanquoy (op. cit.),

(...) se as crianças usualmente não revêem, não é porque não possuem o conhecimento necessário para rever (...), mas porque lhes faltam estratégias eficientes de revisão. (...) É possível combinar a revisão diferida com claras instruções acerca da revisão (... ) com instruções específicas acerca da revisão ( e talvez especificamente acerca das regras da gramática e como corrigir erros gramaticais) e distanciando o processo de revisão ( p.36).

## CAPÍTULO III

### O PAPEL DAS INTERACÇÕES SOCIAIS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

#### **Relação entre os Processos de Aprendizagem e o Processo de Desenvolvimento**

As primeiras investigações que procuraram analisar o papel que as variáveis sociais desempenham no desenvolvimento cognitivo remontam ao primeiro quartel do século XX, mas só a partir dos anos 70 começaram a surgir trabalhos com «hipóteses teóricas claramente colocadas» ( Gilly, 1990, p. 202).

Uma das concepções de que é exemplo a teoria de Piaget, baseia-se na *independência entre os processos de desenvolvimento e os processos de aprendizagem*, considerando que esta é um processo exterior, paralelo ao desenvolvimento da criança. Segundo esta teoria, a aprendizagem é uma consequência do desenvolvimento, pelo que, só depois da maturação de determinadas funções deverão começar-se a ensinar conhecimentos escolares à criança.

Apesar de considerar que os factores sociais podem ser facilitadores do desenvolvimento individual, esta teoria considera que o processo educativo segue a

formação dos processos psíquicos e centra-se quase exclusivamente nos processos intra-individuais (Gilly, 1999; Perret- Clermont & Brossard, 1988).

Uma outra teoria atribui ao ensino um valor primordial no desenvolvimento da criança. Os princípios do desenvolvimento são considerados como um processo puramente natural que complexifica ou substitui as reacções inatas. As suas leis são leis naturais que o ensino não pode modificar nem ignorar. Segundo esta teoria *o processo educativo e a formação dos processos psíquicos desenvolvem-se simultaneamente.*

Uma outra teoria defende *a interdependência e influência recíproca entre a aprendizagem e o desenvolvimento;* valorizando o papel da aprendizagem ao longo do desenvolvimento da criança, realiza a síntese das duas teorias anteriores tendo em conta que o processo de maturação prepara e torna possível um dado processo de aprendizagem, enquanto que o processo de aprendizagem estimula e faz avançar até certo ponto o processo de maturação. Esta teoria influenciou a escolha de disciplinas escolares privilegiando aquelas que se pressupunha serem as mais indicadas para o desenvolvimento intelectual da criança.

Vigotsky recusou aceitar os princípios defendidos pela psicologia do desenvolvimento da sua época, defendendo a teoria dos processos mentais superiores, segundo a qual todo o conhecimento é mediatizado graças às interacções sociais, nas quais os adultos desempenham um papel importante. Para aquele autor (1981, cit. Wertsch, 1985),

Cada função aparece duas vezes ou a dois níveis, no desenvolvimento cultural (quer dizer superior) da criança. Primeiro aparece ao nível social e a seguir, ao nível psicológico. Primeiro manifesta-se ao nível interpessoal como categoria interpsicológica, a seguir ao nível da criança enquanto categoria intrapsicológica.

Isto é também verdade no que diz respeito à atenção voluntária, à memória lógica, à formação de conceitos e ao desenvolvimento da vontade (p.142).

Para os autores que se apoiam na perspectiva vigotskiana, *a aprendizagem começa muito antes da aprendizagem escolar*; consideram que aprendizagem e desenvolvimento se encontram ligados desde o início da vida da criança e que existe uma relação entre um determinado nível de desenvolvimento e a capacidade potencial de aprendizagem. Por este motivo é necessário ter sempre em conta dois níveis de desenvolvimento: o desenvolvimento actual, isto é, aquilo que a criança é capaz realizar de forma independente e o desenvolvimento potencial que corresponde aquilo que ela é capaz de fazer com a ajuda de um adulto ou de pares mais competentes, sendo a diferença entre ambas aquilo a que Vigotsky chamou a zona de desenvolvimento potencial (Bronckart & Schneuwly, 1985; Schneuwly, 1987; Tudge, 1978; Wertsch, 1985; Wertsch & Sammarco, 1988 ).

É a aprendizagem que, pela formação de uma zona de desenvolvimento potencial, desperta na criança uma série de processos de desenvolvimento interno, pela comunicação com o adulto e a colaboração entre pares. De acordo com esta perspectiva « (...) um bom ensino é aquele que precede o desenvolvimento» (Bronckart & Schneuwly, p.110), uma vez que a aprendizagem activa o desenvolvimento mental da criança.

O conceito de Zona de Desenvolvimento Potencial, introduzido por Vigosky, constitui o elemento central das teorias sócio-construtivistas; pondo em causa a perspectiva construtivista da teoria piagetiana, segundo a qual o desenvolvimento cognitivo se processa através de uma relação binária (sujeito-objecto), põe em relevo os processos construtores que provém de modelos explicativos ternários (interacções entre o indivíduo, o objecto e o contexto social), na qual aquela

interacção é mediada socialmente por outro (o adulto ou um par mais competente) – modelo psicossocial (Gilly, 1990; Tudge, 1978).

Este conceito veio pôr em questão a maneira tradicional de dar resposta às necessidades educativas das crianças, uma vez que veio mostrar que o nível de desenvolvimento mental da criança não pode ser considerado como um limite que não pode ser ultrapassado. Daí a importância atribuída à escola e aos factores de ordem pedagógica no desenvolvimento dos diferentes sistemas semióticos.

Enquanto que de acordo com a perspectiva piagetiana, a aprendizagem e a educação dependem do nível de desenvolvimento, de acordo com a perspectiva vigotskiana, o desenvolvimento cognitivo é visto como um sistema dinâmico que só pode ser entendido através da aprendizagem e da educação, isto é, da apropriação progressiva pela criança da utilização funcional dos sistemas de signos constitutivos da cultura dominante em que se encontra inserida, através das interacções sociais adequadas que estabelece com aqueles que a rodeiam (Gilly, 1990; Gilly, 1995; Peixoto & Monteiro, 1999 b; Perret- Clermont et al., 1988; Scheneuwly, 1987 ).

Através da mediação semiótica (conceito chave na teoria de Vigotsky), estrutura-se a actividade mental superior pela transformação das funções interpessoais em intrapessoais. Para Vigotsky, «a especificidade da actividade humana é ser socialmente mediatizada, quer se trate de uma actividade exterior, relativamente às relações do homem com a natureza, ou da actividade interior, quer dizer, da actividade psíquica » (cit. Gilly, 1995, p. 133).

Para explicar a passagem dos processos elementares aos processos mentais superiores, Vigotsky utiliza o conceito de «instrumentos psicológicos» dando especial destaque à linguagem (sistema de signos) como um instrumento que conduz

a criança a uma progressiva atribuição e interiorização dos significados dos diferentes signos, através da partilha social da linguagem (Matta, 2001; Schneuwly, 1987; Tudge, 1978).

Wertsch (1978, 1979, 1980, cit. Gilly, 1990), também põe em relevo a função mediadora da linguagem na passagem do intersíquico ao intrapsíquico; para este autor, a linguagem social é um instrumento de comunicação para agir sobre o outro, tornando-se num instrumento de controlo interiorizado para agir sobre si mesmo.

A concepção de Vigotsky a respeito da mediação da acção humana através dos instrumentos técnicos e psicológicos (signos linguísticos), que considera fundamentais para a determinação dos processos sociais e psicológicos, influenciou também a teoria da acção mediatizada de Zinchenko, segundo a qual «as acções só podem ser dominadas a partir de sequências de acções (rotinas), situadas socio-culturalmente» (Wertsch & Sammarco, 1988, p. 410).

Da mesma forma, Fijalkow (1983) também considera que a construção do texto escrito se inicia muito antes da criança ser capaz de ler e escrever, por intermédio das interacções sociais e culturais com o meio alfabetizado.

Contrariamente ao que se espera na abordagem cognitiva em que é necessário primeiro compreender uma tarefa antes de a realizar, Wertsch e Hickmann (sous press, cit. Wertsch & Sammarco, 1988), tal como Wertsch e Sammarco (1988) salientam a necessidade de realizar primeiro uma tarefa antes de a poder compreender, retomando a noção de Cazden (1983, cit Wertsch & Sammarco, 1988), segundo a qual « a realização precede a competência» (p. 412).

Pelo que foi exposto, concordamos com Gilly (1990) quando refere que, apesar das concepções psicossociais do desenvolvimento cognitivo se reportarem ao início do século XX, com autores como Durkeim, Mauss, Baldwin, Mead e Wallon, foram sobretudo as concepções de Vigotsky, relativamente ao desenvolvimento dos processos psíquicos superiores, no início dos anos 30, que serviram de referência às abordagens socio-constructivistas, marcando de forma determinante as investigações em psicologia do desenvolvimento da inteligência com os estudos acerca das interações entre pares.

### **Interações Sociais e Processos Cognitivos**

A importância atribuída por vários autores, dos quais se destacam Piaget, Wallon e Vigotsky, à dimensão social no desenvolvimento cognitivo da criança tem influenciado várias investigações.

Um primeiro grupo de trabalhos realizados no quadro da corrente da Psicologia Social Genética, por autores dos quais se destacam Doise, Mugny, Perret-Clermont e Carugati, tem por base as concepções teóricas da teoria neo-piagetiana do conflito sociocognitivo e o Modelo da Teoria da Informação (Blaye, 1987; Gilly, 1990).

Estes trabalhos, opõem-se às dinâmicas invocadas pelas teses clássicas da aprendizagem social tais como a imitação ou o reforço e defendem o conflito sociocognitivo como « favorecedor da passagem do funcionamento pré-operatório ao funcionamento operatório do pensamento» (Gilly & Roux, 1984, p. 172).

Segundo Gilly (1990) « A tese do conflito sociocognitivo integra o constructivismo e o interaccionismo da teoria piagetiana numa concepção socio-constructivista e socio-interaccionista mais larga do desenvolvimento» (p. 206), uma vez que considera que os progressos individuais se devem essencialmente à interiorização das coordenações interindividuais de respostas divergentes e não a conflitos exclusivamente de natureza intra-individual (Doise & Mugny, 1981; Perret-Clermont, 1976, 1979).

A preocupação comum a estes trabalhos diz respeito à dinâmica interactiva que se estabelece entre os sujeitos, insistindo na necessidade de ter em conta, quer a dimensão social, quer a dimensão cognitiva; partem do pressuposto de que situações em que se colocam em interacção sujeitos com nível diferente de desenvolvimento ou que tenham de confrontar diferentes hipóteses de resolução de uma tarefa são susceptíveis de gerar ganhos cognitivos individuais (Blaye, 1987, 1988; Gilly, 1990, 1995; Gilly & Roux, 1984; Peixoto & Monteiro, 1999 a).

Um outro grupo de trabalhos, que se podem reunir sob a designação de Psicologia Social do Desenvolvimento, realizados por autores como Blaye, Gilly, Fraisse e Roux, fortemente influenciado pela perspectiva vigotskiana do desenvolvimento, defende a origem social da inteligência, colocando a tónica nos processos sociocognitivos, referindo-se essencialmente ao papel das interacções sociais em situações de ensino de um adulto a uma criança ou a situações de tutoria de uma criança a outra de nível inferior (Blaye, 1987, 1988; Gilly, 1990, 1995; Gilly & Roux, 1984; Peixoto e Monteiro, 1999 b),

Constatando a existência de situações de co-resolução entre pares em que se verificam progressos nos sujeitos sem que se verifiquem desacordos entre eles, consideram que o efeito benéfico das interacções está mais relacionado com duas

funções da intervenção do outro, a desestabilização e o controlo, do que com o conflito sociocognitivo, isto é, para que as interacções sejam eficazes não bastam as diferenças individuais; é necessário, por um lado, que «perturbem (...) os modos individuais de resolução no próprio momento de os pôr em prática» (Gilly, 1990, p. 213) e, por outro, que ajudem o desenvolvimento cognitivo do outro através do «controle do desenvolvimento do seu procedimento e da representação que construiu» (op. cit., p. 214).

Segundo Blaye (1988), «o mecanismo geral invocado aqui é o de uma interiorização progressiva do controle da actividade de resolução o qual, num primeiro tempo, é assegurado de maneira externa por um adulto ou por um par mais competente» (p. 46).

Esta perspectiva aponta para uma análise dos procedimentos de resolução de problemas por crianças em situação de aprendizagem, sendo raros os trabalhos cujo objectivo é analisar os benefícios cognitivos individuais resultantes da colaboração entre pares com o mesmo nível de competências (Blaye, 1988).

Gilly (1990), salienta a complexidade dos mecanismos implicados na génese das construções cognitivas, referindo que, apesar de em certos momentos poder ser dominante o processo de imitação ou condicionamento social, a função de controle/regulação do outro ou a contradição socio-conflitual, raramente cada um destes mecanismos surge sozinho. Havendo ainda a considerar a significação social das tarefas e dos contextos situacionais, Gilly (1990), tal como Beaudichon, Verba e Winnikamen (1988, cit. Gilly, 1990), considera que a análise dos mecanismos psicossociais das construções cognitivas deve ter por base abordagens pluridimensionais.

Entre as investigações que se debruçam sobre as interações entre pares, Gilly (1990), distingue aquelas que abordam as interações sociais e aquelas que abordam as significações sociais, sendo essa classificação que vamos seguir para descrever os diferentes tipos de estudos.

### *Interações Sociais*

Habitualmente os trabalhos que procuram analisar o papel construtor das interações sociais incidem sobre dois tipos de interações que se classificam de acordo com o papel atribuído aos sujeitos na situação (estatuto ou conhecimento inicial): as interações sociais de carácter assimétrico e as interações sociais de carácter simétrico.

#### *Interações Sociais Assimétricas*

As investigações mais marcadas pelas teses vigotskianas foram aquelas que incidiram sobre as interações sociais assimétricas, que são aquelas que acontecem com mais frequência nos vários contextos sociais. Bruner e Wertsch são dois autores que muito têm contribuído para dar continuidade à teoria de Vigotsky, com os trabalhos realizados sobre as interações de tutela ( Gilly, 1995).

Consideram-se interações assimétricas aquelas em que os sujeitos implicados numa situação de resolução de uma tarefa têm papéis e estatutos diferentes, podendo apresentar graus diferentes de assimetria em função das variáveis ligadas ao contexto social (estatuto do par ou representação do estatuto do par), das variáveis ligadas à tarefa (nível de desenvolvimento) e das relações entre os sujeitos implicados, anteriores à relação ( Gilly, 1995; Peixoto & Monteiro, 1999 b; Winnykamen, 1990).

Para Gilly (1990) «há assimetria dos estatutos e papéis nos casos de aprendizagem por imitação, interações de tutela e interações de comunicação social» (p.204).

Uma das formas que podem assumir as interações assimétricas, e que ocorre mais vulgarmente, é a *interacção de tutela* que se caracteriza principalmente pela assimetria quanto à competência na tarefa, sendo esta que determina os papéis e os estatutos dos sujeitos implicados na interacção. Nestas situações, pressupõe-se a implicação dos sujeitos na tarefa com o objectivo de diminuir a assimetria em relação à competência na tarefa, sendo um dos sujeitos (o tutor), que transmite ao outro (o aprendiz), os meios para resolver um problema que este não seria capaz de resolver por si só (Gilly, 1990, 1995; Peixoto & Monteiro, 1999 b)

Esta função de suporte (scaffolding), que para Bruner (1983), é fundamental no desenvolvimento humano e pode levar a um desenvolvimento mais rápido na competência a adquirir se um adulto tomar a seu cargo os elementos da tarefa que a criança não é capaz de resolver, deixando-a livre para concentrar os seus esforços nos elementos que domina. Bruner (op. cit.), sublinha ainda o papel que o adulto pode ter na construção da representação correcta da solução da tarefa pela criança, indispensável ao papel positivo da função de suporte.

Foi com Wertsch que as teses vigotskianas foram mais aprofundadas. Aquele autor, através de situações de interacção de tutela mãe-criança em actividades de construção de puzzles, constatou as origens sociais da metacognição (Wertsch, 1978, 1979, 1980, Wertsch & Stone, 1985, cit. Gilly, 1990), mostrando como estas competências procedem por interiorização do controle social e sublinhando a função

mediadora da linguagem na passagem do inter-psíquico ao intra-psíquico (Gilly, op. cit.).

Para além das situações de grande assimetria como as que se verificam entre um adulto e uma criança, podem verificar-se também situações ligeiramente assimétricas, como aquelas que se verificam entre duas crianças em que uma é mais competente do que a outra; nesta última situação verifica-se também aquilo a que se chama efeito-tutor, isto é, o benefício cognitivo que os tutores (crianças mais competentes), também podem tirar da interacção.

Monteiro (1995), verificou também os benefícios cognitivos que os tutores apresentam em relação às crianças que trabalham individualmente, assim como o papel fundamental que desempenham as relações sociais desencadeadas pelo método tutorial no desenvolvimento das funções cognitivas; a este respeito, tal como outros autores constatou que as crianças que já se conheciam tinham mais facilidade em perceber as dificuldades do outro e interpretar de forma correcta as suas reacções o que contribuía para um maior enriquecimento de ambos.

Aquela autora salienta também a influência da dinâmica de cooperação e de confrontação no sistema tutorial; segundo a autora, «foi a dinâmica de complementaridade da actuação das díades que originou a produtividade do tutor e não a influência do número de conflitos sócio-cognitivos, que por si não prediz, nem explica os progressos cognitivos gerados a partir de uma actuação tutorial» (op. cit. p. 145).

Outra conclusão a que chegou prende-se com a influência do tipo de regulação de acções do par, através de trocas verbais, no desenvolvimento cognitivo; verificou que os pares que recorrem com mais frequência à regulação indirecta através de

categorias verbais específicas, sob a forma de directivas abreviadas, obtiveram maiores progressos individuais.

Tal como refere Barnier (1989, cit. Gilly, 1990), «o exercício do tutorado pode favorecer a abstracção reflectiva e a reflexão sobre a sua actividade de resolução» (p. 205), o que leva mais uma vez a considerar a importância dos aspectos metacognitivos.

Winnykamen (1990), considera a *imitação-modelação*, uma forma específica das interacções de tutela, que implica que entre dois sujeitos, se estabeleçam objectivos relacionais (manter a relação) e objectivos cognitivos, que para o sujeito tutor consiste em apoiar o aprendiz na aquisição de um saber-fazer que lhe permita evoluir numa competência específica. Através das sucessivas modelações que o tutor vai introduzindo nas produções do aprendiz, verifica-se uma aproximação nas representações que ambos os sujeitos possuem a respeito da tarefa e, conseqüentemente, reduz-se a assimetria no domínio da competência relacionada com a tarefa.

As interacções de *comunicação social* provocam igualmente progressos cognitivos que podem relacionar-se com a própria competência na comunicação referencial (reparação de ambiguidades, compreensão dos processos de comunicação, qualidade, riqueza e explicitação das mensagens) (Beaudichon & Vandenplas-Holper, 1985, cit. Gilly, 1990), ou relacionar-se com actividades cognitivas precisas ligadas aos conteúdos precisos das tarefas a propósito das quais se opera a comunicação (Hennebelle, 1986, cit. Gilly, 1990).

### *Interações Sociais Simétricas*

As investigações sobre o papel das interações sociais no desenvolvimento cognitivo, incidindo sobre as interações simétricas dividem-se em dois grupos, de acordo com as concepções teóricas que as suportam; assim podem considerar-se os trabalhos provenientes da teoria do conflito sociocognitivo e os trabalhos provenientes da perspectiva procedimental.

Segundo Gilly (1995), a contribuição destas duas correntes experimentais foi ter dado relevo ao aspecto construtivo das confrontações sociais contraditórias e, principalmente « terem claramente mostrado que não é forçosamente necessário, em certos momentos chave do desenvolvimento, que um dos dois elementos do par seja mais competente que o outro para que os participantes numa interação de co-resolução tirem dela benefícios cognitivos» (p.144).

De uma maneira geral pode-se referir que as interações simétricas são aquelas em que os papéis e os estatutos atribuídos aos sujeitos na resolução de uma determinada tarefa, são idênticos, sem que tal implique que o tipo de funcionamento inicial seja idêntico; é o aspecto social aquele que dá aos pares o estatuto e papel igualitário; assim considera-se que há simetria numa interação entre pares quando estes têm de colaborar para resolver juntos uma tarefa dada e dar uma solução comum ( Gilly, 1990; 1995).

### *Teoria do Conflito Sociocognitivo*

Os trabalhos que deram origem à teoria do conflito sociocognitivo e à Psicologia Social Genética iniciaram-se com autores como Doise, Mugny, Perret- Clermont e Carugati, datam dos anos 1974,1975 e 1976 e tiveram como objectivo analisar os mecanismos pelos quais os factores sociais mediatizam a construção dos processos cognitivos ( Gilly, 1995; Gilly, 1990; Peixoto & Monteiro, 1999 b)

Estes trabalhos, inseriam-se numa perspectiva piagetiana do desenvolvimento, partindo do pressuposto de que as interacções sociais podem originar conflitos - confronto de hipóteses diferentes - (modelo interaccionista), que possibilitam a reorganização das estruturas existentes possibilitando deste modo o desenvolvimento (perspectiva construtivista e estruturalista). ( Gilly, 1995).

No entanto, a teoria do conflito sociocognitivo demarca-se da teoria piagetiana porque defende que o conflito ocorre simultaneamente a dois níveis: no plano social (confrontação entre dois sujeitos) e no plano cognitivo porque se trata da confrontação de diferentes hipóteses de resolução.

Nesta perspectiva, para que haja conflito sociocognitivo é necessário que a criança seja confrontada com pontos de vista não coincidentes com o seu o que levaria primeiramente a um desequilíbrio interindividual (originado pelas respostas opostas dos dois sujeitos) e a um desequilíbrio intraindividual (originado pela tomada de consciência duma outra resposta) (Gilly, 1995). Este autor rejeita o efeito modelo das interacções a favor do processo negociativo que se estabelece entre os sujeitos; considera que «é a natureza fundamentalmente social da actividade que obriga os sujeitos a coordenar os seus pontos de vista a fim de chegar a um acordo. A procura de ultrapassagem de um desequilíbrio cognitivo interindividual provoca a

ultrapassagem do desequilíbrio cognitivo intraindividual (...) o progresso opera-se pela interiorização das novas coordenações interindividuais às quais a resolução do conflito sociocognitivo obriga» (p. 146). Assim, a interdependência inicial leva ao funcionamento autónomo que, por sua vez, permite progressos pelo reforço e generalização das noções adquiridas.

Consideram que, para além da dinâmica interactiva que se estabelece, são necessários determinados pré-requisitos cognitivos para que a interacção entre pares seja eficaz: pré-requisitos cognitivos ( o sujeito deverá possuir alguns esquemas elementares a partir dos quais possam surgir novas estruturas ou a reelaboração das existentes - ; as situações de conflito sociocognitivo mais eficazes são aquelas que ocorrem nas fases iniciais de desenvolvimento de determinada noção); pré-requisitos sociais ( o sujeito deve ser capaz de comunicar de forma eficaz e de descodificar as mensagens do outro sujeito); pré-requisitos que têm a ver com o tipo de regulação do conflito sociocognitivo ( os benefícios são maiores entre os sujeitos que se envolvem activamente no confronto e coordenação dos seus pontos de vista do que entre os que no caso em que se verifica a submissão de um dos sujeitos, procurando restabelecer o estado relacional anterior ao conflito (Gilly, 1995).

Esta necessidade de pré-requisitos permite estabelecer um paralelismo com a definição de zona de desenvolvimento potencial de Vigotsky, que anteriormente desenvolvemos.

### *Perspectiva Procedimental*

Os trabalhos provenientes da perspectiva procedimental, demarcam-se da corrente anterior sobretudo pelo abandono da perspectiva estruturalista inerente à

teoria piagetiana a favor da perspectiva procedimental adoptada em resolução de problemas (Gilly, 1990; Gilly, 1995).

Gilly, Fraisse e Roux (1988), verificaram que numa situação interactiva favorável à progressão, existia uma alternância entre momentos de trabalho individual e momentos de trabalho interactivo, sustentando que não é sempre necessário verificar a existência de conflito sociocognitivo para explicar os progressos obtidos.

Assim, autores como Blaye, Fraisse, Gilly e Roux, embora inicialmente se tenham apoiado na teoria do conflito sociocognitivo, acabaram por rejeitar a perspectiva estruturalista do desenvolvimento, colocando antes a tónica na análise das dinâmicas interactivas e dos procedimentos utilizados na resolução de problemas em situação de interacção entre pares, com o objectivo de compreender quais as condições e quais os mecanismos que favorecem a aquisição de competências cognitivas necessárias à resolução de determinado tipo de problemas.

Aqueles autores identificaram outros mecanismos para além do conflito sociocognitivo que favorecem os sujeitos em termos cognitivos, nas interacções entre pares, quer ao nível das performances, quer ao nível da aquisição de procedimentos de resolução mais eficazes.

Descreveram quatro tipos de colaboração com a participação activa de dois sujeitos (co-elaboração):

. Colaborações Concordantes: um dos sujeitos elabora uma solução que propõe ao outro. Este aceita-a, sendo esta adesão o resultado de um verdadeiro acordo cognitivo e não uma mera submissão à proposta do outro.

. Co-construção: um dos sujeitos começa uma acção que vai ser retomada e prosseguida pelo outro. Apesar da harmonia aparente da interacção as intervenções de um podem perturbar a acção do outro e orientá-lo para uma acção ou ideia que ele não teria sozinho.

. Confrontações com desacordos: um dos sujeitos apresenta uma proposta que é recusada pelo outro, sem nenhuma justificação. Perante esta rejeição o outro pode retirar-se para uma fase de trabalho individual ou justificar o seu ponto de vista.

. Confrontações contraditórias: Caracteriza-se por desacordos e oposição de respostas. Esta situação desencadeia uma fase de confrontação para tentar ultrapassar a oposição.

Consideram que o efeito positivo das interacções entre pares está mais relacionado com duas funções de intervenção do outro, a desestabilização e o controlo, do que com o conflito sociocognitivo (Gilly, 1990; Gilly, 1995; Peixoto e Monteiro, 1999 b):

. a *desestabilização*, tal como o nome indica, caracteriza-se pelo efeito desestabilizador das intervenções de um elemento do par ( que poderão ser ou não verbalizadas), que vão permitir a reorganização e a alteração dos procedimentos e das representações do problema adoptados pelo outro. Tal como refere Gilly (1990; 1995), « para serem eficazes é preciso que as interacções perturbem (sob as diversas formas segundo as idades e as situações-problema) os modos individuais de resolução no momento de os pôr em acção» (p. 213), não tendo necessariamente de serem baseadas em desacordos (Gilly et. al. , 1988).

. o *controlo*, que pode ter a forma de verificação de uma afirmação ou proposta de solução do outro ou ser uma intervenção concordante, desempenha uma função reguladora da actividade do parceiro (Gilly, 1988).

Tendo em conta os resultados das investigações que realizou com crianças pequenas, Blaye (1988), também refere que não se verificaram « oposições de resposta claramente explicitadas seguidas de uma negociação argumentada conduzindo a uma coordenação das centrações » (p.56) , verificando-se antes confrontações de acções, não verbalizadas.

Dalzon (1988), verificou que as interacções são mais eficazes quando, para além da oposição dos sujeitos relativamente ao resultado da sua acção, se verifica também oposição relativamente aos procedimentos de realização da tarefa.

De acordo com Gilly (1988;1990), os benefícios da interacção não são automáticos; para se compreenderem os mecanismos sociocognitivos que concorrem para os efeitos benéficos da interacção, há que analisar as relações de dependência entre:

. o tipo de problema a resolver (uma vez que nem todas as situações problemáticas são susceptíveis de gerar progressos em situações de co-resolução);

. o funcionamento cognitivo individual (diferentes representações da tarefa);

. o funcionamento sociocognitivo da díade (participação activa dos sujeitos nas situações de co-resolução).

## Significações Sociais

Como foi referido acima, para além das investigações que abordam as questões relacionadas com as interações sociais, há também a considerar aquelas que abordam as questões relacionadas com as significações sociais, isto é, que se preocupam com o papel dos aspectos sociais das representações que o indivíduo constrói a respeito das tarefas e das condições nas quais elas se realizam (Gilly, 1990; 1995).

Entre os trabalhos que se preocupam com o papel das significações sociais distingue-se um primeiro grupo que se refere à *significação social das tarefas* a resolver e desenvolvem-se relativamente à «marquage social» e aos esquemas pragmáticos de raciocínio; o segundo grupo de trabalhos refere-se às *significações sociais contextuais* e dizem respeito às «investigações que se interessam pela influência da representação das situações, dos estatutos dos pares e expectativas de papéis» (Elbers, 1986; Grossen, 1986; Schubauer- Leoni, 1986, cit. Gilly, 1990, p. 205).

### *Significação Social das Tarefas*

Partindo da ideia de que, perante tarefas cognitivas, as crianças podem dar dois tipos de respostas, aquelas que correspondem ao seu desenvolvimento cognitivo e aquelas que decorrem dos conhecimentos ligados à sua experiência social, Doise e Mugny (1981), puseram em evidência o papel das regularidades sociais (normas, regras, convenções), evocadas pelas significações das tarefas na estruturação das competências cognitivas.

Segundo autores como Gilly e Roux (1984; 1988, cit. Gilly, 1990), são as representações sociais evocadas pela marquage que orientam o sujeito para um procedimento de resolução que provoca progressos individuais e não a existência de um eventual conflito de respostas induzido pela marquage.

Alguns autores que realizaram experiências com adultos (Cheng & Holyoark, 1985; Cheng, Holyoark, Nisbett & Olivier 1986, cit. Gilly, 1990) e com crianças (Giroto, Light & Colbourn, 1988; Giroto, Gilly, Blaye & Light, 1989; Light, Blaye, Gilly e Giroto, 1989, cit. Gilly, 1990), consideram igualmente desnecessária a referência à noção de conflito e demonstraram a influência facilitadora de regularidades e normas sociais nas tarefas de raciocínio.

Quer num caso como no noutro, os progressos são devidos ao procedimento sócio-cognitivo utilizado para regular o problema social, isto é, aos funcionamentos de resolução construídos a partir da experiência e da representação que os sujeitos têm das práticas sociais reguladas por normas e convenções.

### *Significações Sociais Contextuais*

As significações sociais contextuais põem em jogo a influência da representação das situações, dos estatutos dos pares e das expectativas de papéis (Elbers, 1986; Grossen, 1986; Schubauer-Leoni, 1986, cit. Gilly, 1990); referem-se a práticas sociais, que ocorrem em contextos particulares, que podem ser ou não verbalizadas e que põem em jogo rotinas sócio-comportamentais estruturadas por formatos visando a resolução de um problema social.

Para além da função social ou externa (regulação do comportamento social por referência à normas vigentes), desempenham também uma função cognitiva ou interna (organização da cognição do ponto de vista da representação da tarefa e do seu modo de resolução).

Estes esquemas, que são inicialmente muito contextualizados, poderão ser activados em situações cada vez mais largas; há medida que as crianças vão participando em práticas sociais rotineiras, vão interiorizando esquemas de tratamento que lhes permitirão responder de forma adaptada aos problemas com que se vão deparando.

As práticas sociais rotineiras, evocadas pela significação das tarefas a resolver desempenham um papel importante na estruturação dos funcionamentos de resolução, mas qualquer que seja a significação das tarefas, as crianças resolvem e aprendem nos contextos sociais, familiares e escolares mais ou menos regulados e aos quais atribuem sentido a partir da sua história e da sua experiência social anterior.

Na verdade, toda a situação de trabalho com uma criança é regida por um contrato de comunicação regido por regras a partir das quais os se regulam os comportamentos. Os trabalhos de Grossen permitiram mostrar como as estratégias cognitivas da criança em situação de teste podem ser influenciadas, não só pelo pelo sentido que atribuem à situação, mas também pelas hipóteses que colocam relativamente às expectativas do adulto, tendo como referência a sua experiência social anterior.

Outro aspecto que nos permite atestar a importância do contexto social é o facto do estatuto e posições no grupo assim como o prestígio dos conteúdos de aprendizagem influenciar as aprendizagens.

Quando se trata de analisar qualquer situação de interacção, há a considerar não só o *contexto situacional*, que pode ser descrito por qualquer observador, mas também os *aspectos contratuais da comunicação*, que têm a ver com a representação que os pares têm a respeito daquela situação de interacção a qual se deve, em parte, às experiências sociais anteriores dos sujeitos. É a sua *definição da situação* (Gilly, 1995, p.137), que vai orientar a actividade dos sujeitos ao longo da interacção.

A respeito dos aspectos contratuais da comunicação, Rommetveit (1976, cit. Gilly, 1995; 1999), propõe a noção de *metacontrato* para se referir «ao conjunto potencial das expectativas, das regras e dos pressupostos que guiam as intervenções entre actores sociais num contexto de comunicação particular» (Gilly, 1995, p. 138), que se encontra presente desde o início da interacção e que constitui as intersubjectividades iniciais, mas que ao longo da interacção vai sendo negociado, até se traduzir num *contrato*, que corresponde a um conjunto de *significações partilhadas* pelos sujeitos, que se aplica aquela situação de interacção específica.

Apesar da dinâmica das interacções depender sempre, e de forma significativa, do contexto situacional (condições institucionais, temporais e materiais da situação – exigências intrínsecas à tarefa) há ainda a considerar, em qualquer situação de interacção, o contexto interaccional (que diz respeito às interacções propriamente ditas, verbais ou não verbais) e o contexto interdiscursivo (forma específica de discurso no interior das interacções), que são fundamentais, quer na análise das

estratégias e procedimentos de resolução dos sujeitos, quer do papel da dinâmica interactiva na construção do conhecimento (Delau, 1990, cit. Gilly et.al. 1999).

Tal como refere Gilly (1988, citado por Peixoto e Monteiro, 1999), apesar dos resultados da investigação da psicologia social não puderem ser aplicadas directamente pela pedagogia, muitas ideias podem ser retiradas do conjunto desses trabalhos que possibilitem a aplicação de situações de interacção em sala de aula, uma vez que as interacções sociais aparecem como centrais no desenvolvimento cognitivo, confirmando a tese de Vigotsky segundo a qual é a educação e a aprendizagem que promovem o desenvolvimento.

## **PARTE II- SITUAÇÃO EXPERIMENTAL**

## CAPÍTULO I

### ÂMBITO DO ESTUDO

Ajudar os alunos a passar de processos de composição que consistem em «dizer o conhecimento» a processos de composição que consistem em «transformar o conhecimento» é um objectivo educativo primordial (Scardamalia & Bereiter, 1992), uma vez que as estratégias que permitem passar do primeiro modo de escrever ao outro podem ser ensinadas (Scardamalia & Bereiter, 1992; Miras, 2000).

Bereiter e Scardamalia propõem um conjunto de técnicas que podem ajudar o aluno a aprender a gerir a tarefa e, principalmente, a auto-regular o processo dialéctico que define a escrita reflexiva, que segundo Miras (2000), «...é um dos instrumentos mais poderosos que podemos transmitir para ajudar os alunos a aprender e para que sejam capazes de continuar a aprender ao longo da vida» ( p.78).

No entanto, segundo Castelló (1997, cit. Miras, 2000), «as características da escrita ‘para aprender’ que o aluno produz em contexto académico pouco tem a ver com as características da escrita reflexiva» (p. 77). De uma maneira geral, as tarefas de escrita que os alunos realizam na escola centram-se, na correcção de aspectos formais da escrita, de uma maneira mecânica, não se valorizando o papel activo do aluno na construção do conhecimento ( Miras, 2000).

O ensino da escrita reflexiva, requer o uso de estratégias que possibilitem mostrar o próprio procedimento em acção, isto é, mostrar «modelos explícitos de competência madura» (Scardamalia & Bereiter, 1992, p. 77) e daí a importância atribuída a estratégias « como a modelagem ou os modelos de ensino recíproco ou de participação guiada» ( Miras, 2000, p. 78), no ensino da escrita reflexiva.

No que se refere à revisão, vários estudos têm revelado que as crianças mais novas revêem os seus textos com pouca frequência e quando o fazem nem sempre melhoram a sua qualidade.

Tendo em conta os resultados dos seus estudos, vários autores sugerem que o facto das crianças reverem os seus textos com pouca frequência se deve ao facto de terem dificuldade na avaliação da sua qualidade comunicativa; geralmente consideram que os mesmos são claros e que os leitores compreendem o seu significado. No entanto, quando recebem instruções em estratégias específicas para aumentarem a compreensibilidade dos seus textos, quer as crianças mais velhas, quer as crianças mais novas, podem melhorar a sua competência na detecção e correcção de problemas nos textos ( Capelli & Markman, 1985; Miller, 1985, cit. Beal, Bonitatibus & Garrod, 1990).

Segundo Beal, Bonitatibus e Garrod (1990), as estratégias de auto-questionamento ajudam as crianças a fazer inferências acerca do texto e, conseqüentemente, a descobrir que informações pertinentes do texto estão a faltar ou entram em contradição com outras; por sua vez, este nível mais elevado em detecção de problemas resulta num nível mais elevado na revisão, porque « uma vez que as crianças dão conta de um problema no texto, elas são geralmente capazes de revê-lo com sucesso» (op cit., p. 276), apesar de « a detecção bem sucedida de um

um problema num texto poder não ser automaticamente seguida de uma revisão apropriada» (Beal, 1990, p. 248).

Assim, parece importante que os programas de escrita em sala de aula incluam instruções em estratégias específicas para a avaliação de texto como uma parte do processo de revisão como forma de levar os alunos a melhorar o seu desempenho na produção escrita ( Bartlett, 1982; Beal, 1987; Englert, Hiebert & Stewart, 1988; Fitzgerald, 1987, cit. Beal, Bonitatibus & Garrod, 1990).

Várias correntes de investigação em psicologia deram uma importante contribuição teórica permitindo apoiar práticas pedagógicas onde o trabalho de grupo teria como objectivo aumentar as competências individuais.

O presente estudo tem por base, por um lado, os trabalhos que exploram um modelo que situa a estruturação das condutas cognitivas como resultado de interações sociais adequadas, entre os quais, Doise e Mugny (1981), Gilly (1984, 1988, 1990, 1995, 1999) e Perret-Clermont (1988) e, por outro, os estudos sobre o processo de composição escrita dos quais se destacam os de Bereiter e Scardamalia (1987), Hayes e Flower (1980), Fayol (1987, 1991, 1997), Piolat (1988, 1991, 1993, 1998) Paoletti e Pontecorvo (1991), entre outros.

Com base na revisão de bibliografia que realizámos, as ideias gerais que orientaram o nosso trabalho foram:

. A produção escrita individual pode ser melhorada a vários níveis, sobretudo quando os sujeitos trabalham formando pares heterogéneos quanto à competência na escrita.

. As características do funcionamento interactivo são determinantes nos progressos individuais posteriores, isto é, a existência de efeitos benéficos está ligada a uma participação activa dos dois sujeitos e não à procura da solução de um modo relacional.

## **Objectivos**

Os objectivos deste trabalho são:

- . Comparar a evolução da competência individual na escrita, do início (pré-teste) para o final do ano lectivo (pós-teste) de sujeitos que realizaram, ao longo do ano lectivo, a revisão dos seus textos formando pares homogéneos com a evolução da competência individual na escrita de sujeitos que realizam a revisão de textos formando pares heterogéneos.
- . Comparar o processo de revisão de textos nos dois grupos de sujeitos (díades homogéneas/ díades heterogéneas).
- . Comparar a qualidade das interacções durante o processo de revisão nos dois grupos de sujeitos.

## **Hipóteses**

### **Hipótese 1:**

Espera-se uma maior evolução (do pré para o pós-teste) na produção individual de textos dos sujeitos que realizaram a revisão de texto formando pares heterogéneos do que na daqueles que a realizaram formando pares homogéneos.

### **Hipótese 2:**

Esperam-se diferenças na qualidade e na quantidade de revisões realizadas em função da natureza das díades que realiza a revisão da escrita.

### **Hipótese 3:**

Esperam-se diferentes dinâmicas interactivas durante a revisão de textos em função da natureza das díades.

## METODOLOGIA

### Tipo de Estudo

O estudo que realizámos consiste num estudo longitudinal, desenvolvido em três fases (pré-teste, fase de experimentação e pós-teste), ao longo de um ano lectivo, com vista a comparar, por um lado, a competência individual na escrita, do pré-teste para o pós-teste, dos sujeitos que realizaram, tarefas de revisão da escrita formando pares homogéneos com a dos sujeitos que realizam essas tarefas formando pares heterogéneos (análise a nível do produto) e, por outro, analisar a qualidade e quantidade das revisões realizadas e a dinâmica interactiva que se estabeleceu entre os sujeitos (análise a nível do processo).

Ao longo do ano lectivo, paralelamente ao trabalho de revisão de textos a pares, foi realizado um programa para o desenvolvimento de competências na escrita – Trabalho Colectivo para o Aperfeiçoamento de Texto – com a participação de todos os alunos da turma a que pertenciam os sujeitos da nossa amostra. Desta forma, pretendia-se familiarizar os sujeitos com os procedimentos da tarefa de revisão de textos que, de uma maneira geral, não é realizada na escola de forma sistemática, de maneira a que pudessem apropriar-se de um modelo de revisão a aplicar aquando do trabalho de revisão a pares.

### Contexto e amostra

O estudo foi realizado numa turma de 20 alunos do 5º ano de escolaridade numa Escola Básica Integrada do concelho de Vidigueira, no distrito de Beja.

Esta turma foi escolhida por conveniência por reunir as seguintes condições:

1. Ser uma turma do 2º ciclo, com alunos do nível etário sobre o qual se pretendia desenvolver a investigação;
2. Ser uma turma constituída por alunos heterogéneos quanto à competência na escrita;
3. Ter-lhe sido atribuída mais uma hora lectiva semanal à disciplina de Língua Portuguesa;
4. A familiaridade da professora de apoio educativo desta turma com o programa de desenvolvimento da escrita que se pretendia implementar (Trabalho colectivo de aperfeiçoamento de texto).

O estudo incidiu sobre 10 sujeitos, que após o pré-teste se verificou que reuniam as condições para a constituição de dois grupos: um deles formado por díades homogéneas quanto à competência na escrita e outro formado por díades heterogéneas quanto à competência na escrita.

Com base na avaliação realizada os 10 sujeitos foram organizados em pares, da seguinte forma:

- Grupo de *díades homogêneas*, quanto à competência na escrita, formado por dois subgrupos com a seguinte constituição:

. 2 alunos com boas produções escritas

. 2 alunos com fracas produções escritas

- Grupo de *díades heterogêneas*, formado por três subgrupos com a seguinte constituição:

. 1 aluno com boa produção escrita ; 1 aluno com fraca produção escrita

. 1 aluno com boa produção escrita ; 1 aluno com razoável produção escrita

. 1 aluno com fraca produção escrita ; 1 aluno com razoável produção escrita.

Destes sujeitos, quatro pertenciam ao sexo masculino e seis ao sexo feminino; a idade média dos sujeitos era de 11 A e 2 M no pré-teste e de 11 A e 6 M no pós-teste, sendo o desvio padrão de 0,9.

## Fases da Investigação

A investigação desenvolveu-se de Janeiro a Junho de 2002, na qual distinguimos três fases:

*Fase I – Pré-Teste:* Reconto escrito de uma história ouvida, realizado individualmente (Janeiro).

*Fase II- Implementação de um Programa para o Desenvolvimento da Escrita:*

Situação 1: Trabalho de Aperfeiçoamento de Texto com o envolvimento de toda a turma (de Janeiro a Junho, de quinze em quinze dias de forma alternada em relação à situação 2).

Situação 2: Revisão de textos a pares: díades homogéneas e díades heterogéneas (de Janeiro a Junho, de quinze em quinze dias (de forma alternada em relação à situação 1).

*Fase III- Pós-Teste:* Reconto escrito de uma história ouvida, realizado individualmente (final de Junho)

## **Materiais e Procedimentos**

### **Fase I ( pré-teste) e Fase III (Pós-teste)**

Uma vez que se pretendia comparar a competência na escrita, do início para o final do ano lectivo, foram seleccionadas duas histórias infantis, semelhantes quanto à sua estrutura que, depois de ouvidas, foram recontadas pelas crianças, uma no pré-teste, outra no pós-teste.

Foi também utilizado um retroprojector para passagem de acetatos de imagens alusivas às histórias à medida que estas eram lidas, a fim de aumentar a compreensibilidade das mesmas.

A tarefa solicitada no primeiro e último momento de avaliação foi idêntica: todos os alunos da turma ouviram uma história, sabendo que posteriormente deveriam recontá-la por escrito; seguidamente, propôs-se-lhes que a recontassem por escrito e que revissem a sua produção, individualmente.

Os textos produzidos, no pré-teste e no pós-teste, foram classificados por professores de Língua Portuguesa, numa escala de 0 a 20, de acordo com os critérios de classificação das Provas de Aferição de Língua Portuguesa para o 6º ano de escolaridade realizada no ano de 2001 (anexo I).

## **Fase II (Implementação de um Programa para o Desenvolvimento da Escrita)**

Nesta fase verificaram-se duas situações:

### *Situação 1- Trabalho de aperfeiçoamento de texto com o envolvimento de toda a turma*

Esta situação visava desenvolver a competência na escrita assim como a familiarização e apropriação do processo de melhoramento de texto, a fim de o poderem por em prática aquando da revisão de texto a pares e foi realizada da seguinte forma:

- 1- Cada um dos alunos da turma lia aos colegas um texto produzido por si;
- 2- Os alunos decidiam qual o texto que pretendiam que fosse melhorado com a colaboração de toda a turma;
- 3- O texto era transcrito para o quadro tal como tinha sido escrito pelo seu autor;
- 4 - Era fornecida uma fotocópia do texto a cada um dos alunos da turma;
- 5- O texto era analisado a vários níveis (apresentação de críticas e sugestões) e melhorado com a participação de todos os alunos da turma.
- 6- A professora reescrevia o texto no quadro, a partir das propostas de melhoramento feitas por todos os alunos da turma, que vão sempre questionando o autor de forma a não se perder o sentido do texto;
- 7- Após o trabalho colectivo, cada um dos alunos transcreve o texto final para o seu caderno.

( Ver em anexo II: exemplo de texto inicial e texto melhorado).

*Situação 2 - Revisão de Textos a Pares (díades homogéneas e díades heterogéneas)*

Com esta situação pretendia-se, por um lado, analisar a dinâmica interactiva que se estabelecia no interior de cada um dos grupos de sujeitos quando realizavam a revisão da escrita a pares, numa perspectiva de entreaajuda uma vez que os papéis atribuídos aos sujeitos eram idênticos (interacção social simétrica); por outro lado, pretendia-se analisar a quantidade e qualidade das modificações realizadas.

*O que foi realizado:*

. De quinze em quinze dias, numa aula de Língua Portuguesa, as crianças produziram, individualmente, um texto de tema livre.

. Seguidamente, as crianças reviram a pares, previamente definidos, (díades homogéneas, díades heterogéneas), um dos textos da díade (de forma alternada, quinzenalmente).

Era solicitado ao autor do texto que o lesse enquanto o colega acompanhava a leitura com atenção; pretendia-se que, em conjunto, revissem o texto e o melhorassem, de forma a que as modificações introduzidas correspondessem a um consenso entre os dois, num processo de co-elaboração, de acordo com os procedimentos realizados durante o aperfeiçoamento de texto, na turma.

A fim de recolher o máximo de informação possível, todas as interacções entre os pares foram registadas em vídeo para posterior análise; este procedimento revelou-se de grande importância na análise da comunicação não verbal entre as crianças.

Por vezes também interagimos com as crianças para alguns esclarecimentos ou para recordar o objectivo da tarefa.

No final da sessão eram recolhidos os textos revistos pelos pares.

Com base nos elementos recolhidos (textos e diálogos), foi analisado o tipo e nível de modificações realizadas durante o processo de revisão, assim como a dinâmica interactiva estabelecida.

No que se refere *às modificações realizadas* aquando da revisão de texto, a análise de conteúdo permitiu-nos observar o nível e tipo de modificações realizadas; tendo por base a classificação proposta por Fayol (1997) e Chanquoy (2001), verificaram-se os seguintes **tipos de modificações**:

. **Ortográfica:** Correção de aspectos ortográficos.

Exemplos:

- « Olhe raposa **vaia** lá almoçar» - « Olhe raposa **vá** lá almoçar».
- « ... e sem ver que também era uma partida, **asseitou**».-« ... e sem ver que também era uma partida, **aceitou**».

. **Semântica:** Deslocação, adição, supressão ou substituição de palavras, expressões ou frases que interfiram com o sentido do texto.

Exemplos:

- « ...meteu-se à frente e disse: ...» - « meteu-se à frente do Plátano e disse:...»
- «... se querem cortar o Plátano têm de me cortar a mim ...» - « ...se querem cortar o Plátano primeiro têm de me cortar a mim ...»

. **Morfossintáctica:** Deslocação, adição supressão ou substituição de palavras, expressões ou frases que não interfiram com o sentido do texto, mas apenas com a estrutura gramatical dos seus elementos.

Exemplos:

- « ... que lhe tinham ...» - « ...que lhes tinham...»

. **Pontuação (superficial):** Adição, supressão ou substituição de marcas de pontuação ou ainda substituição de conectores por sinais de pontuação ou vice-versa, sem interferência no sentido do texto.

Exemplos:

- «...exclamaram olha quem está ali e foram-se embora e foram dizer às autoridades...» - « ...exclamaram olha quem está ali e foram-se embora. E foram dizer às autoridades...»

. **Pontuação ( profunda):** Adição, supressão ou substituição de marcas de pontuação ou ainda substituição de conectores por sinais de pontuação ou vice-versa, com interferência no sentido do texto.

Exemplos:

- «... disseram por hoje já chega e a Beatriz pensou que iam cortar o plátano durante a noite...»- «...disseram por hoje já chega. A Beatriz pensou que iam cortar o plátano durante a noite...»

. **Lexical:** Substituição de uma palavra por outra que lhe é sinónima.

Exemplos:

- «...os seus anos...» - « ... o seu aniversário...»

. **Formal:** Colocação de maiúsculas, aspas, espaço antes de parágrafo,...

Exemplos: «Depois de ponto final é letra maiúscula.»

. **Gráfica:** Correção de uma letra ou uma palavra cuja caligrafia não esteja completamente perceptível, mas que não interfere na ortografia ou no aspecto formal da palavra.

Exemplo:

« Faz este «a» melhor».

De acordo com a classificação proposta por Fayol (1997) e Chanquoy (2001), a **nível textual** verificaram-se as seguintes modificações:

. **Modificações de superfície:** Modificações que não interferem com a textualidade.

Exemplos:

- «Oltimo» – «último» ( ortografia )

- «...mas a Beatriz não deixou e meteu-se à frente do plátano...»-«... mas a Beatriz não deixou. E meteu-se à frente do plátano...» ( pontuação )

- « letra maiúscula após ponto final» ( formal )

. **Modificações de profundidade:** Modificações que melhoram a textualidade e clarificam o sentido.

Exemplos:

«Prato»- «jarro» ( semântica )

«... para deitarem o plátano abaixo mas a Beatriz não deixou»- «...para deitarem o plátano abaixo, mas a Beatriz não deixou». ( pontuação )

«...deixaram»-«deixavam» ( morfossintáctica )

- «...disseram...»-«...exclamaram». ( lexical )

Quadro 1: Nível e tipo de modificações ( Chanquoy, 2001; Fayol, 1997).

Nível de modificações	Tipo de modificações
Superficial	Ortografia Pontuação Formal Gráfica
Profundidade	Semântica Morfossintáctica Lexical Pontuação

Relativamente à *dinâmica interactiva*, verificaram-se os seguintes comportamentos (categorias de interacção).

. **Indica:** um dos elementos do par indica alterações sem pedir ou esperar o parecer do outro.

Exemplo: Par 6 ( Carlos x Inês )

Frase escrita: «... não deixaram e os homens...»

Inês: «...não deixaram os homens empurrá-la...»

. **Propõe:** um dos elementos do par faz uma proposta de alteração ao outro tendo em conta o seu parecer de forma explícita ou implícita.

Exemplo: Par 3 ( Sofia x Élio )

Frase escrita: « ...no almoço nada e ela foice embora...»

Sofia: « ... no almoço não comeu e ela foice embora...», ponho?

. **Rejeita:** Um dos elementos do par não aceita as alterações indicadas ou propostas pelo outro, sem argumentar.

Exemplo: Par 6 ( Inês x Carlos )

Frase escrita: «...se lá não estiver...»

Inês: «... se lá a Beatriz não estiver...».

Carlos : acho que fica melhor como estava.

. **Rejeita argumentando:** um dos elementos do par não aceita as alterações indicadas ou propostas pelo outro, argumentando, isto é, referindo o motivo pelo qual não concorda.

Exemplo: « Eu acho que não fica bem por que...»

. **Ignora:** Um dos elementos do par não dá resposta de forma explícita ou implícita às alterações indicadas ou propostas pelo outro.

Exemplo: Continua a revisão do texto alheio à alteração proposta ou indicada.

. **Questiona:** Um elemento do par questiona o outro, com o objectivo de obter uma explicitação, tirar uma dúvida ou pedir opinião sobre aspectos referentes ao conteúdo ou à forma do texto.

Exemplo: « De que país veio a menina?»

. **Responde:** um elemento responde às questões colocada pelo par.

. **Argumenta:** um elemento justifica a modificação que propôs ou indicou ou faz, de imediato, uma contraproposta à modificação proposta ou indicada pelo outro.

. **Concordância total:** os dois elementos do par estão completamente de acordo quanto a todos os aspectos do texto, não considerando necessário realizar alterações.

Exemplo: « Eu acho que está tudo bem»

Ainda em relação à dinâmica interactiva, analisámos também a sequência das interacções, baseando-nos na teoria procedimental ( Gilly, Fraisse e Roux, 1988) que define quatro modos de funcionamento interactivo eficazes, isto é, capazes de gerar benefícios cognitivos ( regulações socio-cognitivas); durante as interacções entre os sujeitos identificámos os quatro tipos de funcionamento interactivo que os autores acima referidos descrevem da seguinte forma:

. **Co-elaboração concordante:** Um dos sujeitos elabora uma solução que propõe ao par. Este aceita, sendo esta adesão à proposição do par o resultado dum « verdadeiro acordo cognitivo» e tendo um valor de controle e de reforço positivo da solução proposta.

Exemplo:

*Catarina indica:* (area → areia)

*Camila aceita .*

*Camila propõe:* (vírgula)

*Catarina aceita.*

*Catarina indica:* (vírgula)

*Camila aceita.*

. **Co-construção:** Um sujeito começa uma acção que vai ser retomada e prosseguida pelo outro. Apesar da harmonia aparente da interacção, as intervenções de um podem perturbar a démarche do outro e orientá-lo para uma acção e/ou ideia que não teria tido sem isso.

Exemplo:

*Adriano propõe:* «...os quatro homens falaram e houve um que disse...» →  
«...os quatro homens reuniram-se à volta de uma mesa redonda e começaram a falar.»

*Marília propõe:* «Mas ainda falta o outro, onde é que o vamos pôr? »

*Adriano propõe:* «... os quatro homens reuniram-se à volta de uma mesa e começaram a falar .» → «...os quatro homens reuniram-se à volta de uma mesa e começaram a falar e houve um que disse.»

*Marília rejeita argumentando:* « «e» não pode ser, já está escrito um «e».

*Adriano propõe:* «...os quatro homens reuniram-se à volta de uma mesa, começaram a falar e houve um que disse.»

*Marília aceita .*

. **Confrontação com desacordo:** Um dos sujeitos faz uma proposição que é recusada pelo outro, sem nenhuma justificação. Face a esta rejeição pode retirar-se para uma fase de trabalho individual ou justificar o seu ponto de vista.

Exemplo:

*Carlos indica:* « ...não fazer o piquenique ... » → «... não fomos fazer o piquenique...».

*Inês rejeita:* «Cala-te, eu é que sei o que estou fazendo».

*Carlos argumenta:* « Mas aqui falta uma palavra: não fomos fazer o piquenique...»

*Inês aceita:* «Enganei-me».

. **Confrontação com desacordo argumentado ( confrontações contraditórias):** São caracterizadas por desacordos e também por uma oposição

de respostas. Segundo os autores esta situação vai desencadear uma fase de confrontação para tentar ultrapassar a oposição. Esta pode conduzir:

- a um impasse em que os sujeitos vão manter as suas oposições ( este comportamento não foi observado entre os nossos sujeitos);
- a uma tentativa de verificação experimental para provar uma hipótese de resolução (este comportamento não foi observado entre os nossos sujeitos);
- a um acordo pela aceitação da proposição inicial de um ou de outro ou mesmo de uma nova proposição.

Exemplo:

*Cristina pergunta:* « O que é que pomos? »

*Marco indica:* «... os rapazes...»

*Cristina rejeita argumentando:* « «os rapazes», não, porque também há raparigas e não são todos.»

*Cristina indica:* «os meninos da sala dela»

*Marco:* aceita.

## RESUMO DO DISPOSITIVO GERAL DE INVESTIGAÇÃO

Quadro 2: Resumo do dispositivo geral de investigação.

FASES	TAREFAS	SUJEITOS E MODALIDADES DE APLICAÇÃO	CALENDARIZAÇÃO
<b>Fase I: Pré-teste</b>	Reconto escrito de uma história ouvida.	Escrita individual por 20 alunos duma turma. Avaliação do nível de competência dos alunos. Seleccção da amostra e organização das díades homogéneas e heterogéneas	Janeiro
<b>Fase II: Implementação de um programa para o desenvolvimento da escrita</b>	Revisão de texto pela turma	Revisão de texto pelos 20 alunos duma turma	Quinzenalmente, ao longo do ano lectivo, de forma alternada em relação à revisão de texto a pares.
	Revisão de texto a pares	Revisão de texto a pares: 2 pares homogéneos quanto à competência na escrita; 3 pares heterogéneos quanto à competência na escrita.	Quinzenalmente, Ao longo do ano lectivo, de forma alternada em relação à revisão de texto realizada com a turma.
<b>Fase III: Post-Teste</b>	Reconto escrito de uma história ouvida.	Escrita individual pelos 20 alunos da turma; Avaliação do nível de competência na escrita dos 10 sujeitos da amostra.	Junho

## CAPÍTULO II

### ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados vai ser realizada a dois níveis:

. A nível do **produto** - pretende-se comparar a evolução dos resultados a nível da produção individual de textos, do pré-teste para o pós-teste, das díades homogéneas com a das díades heterogéneas.

. A nível do **processo** - pretende-se comparar o tipo e o nível de modificações realizadas nos textos assim como a dinâmica interactiva que se estabeleceu nos dois tipos de díades.

### Análise a Nível do Produto

De acordo com a **hipótese 1**, espera-se uma maior evolução (do pré-teste para o pós-teste) na produção individual de textos dos sujeitos que realizaram a revisão de texto formando pares heterogéneos do que na daqueles que a realizaram formando pares homogéneos.

Para a validação estatística da hipótese colocada foi utilizado o Teste T para amostras emparelhadas ou medidas repetidas (ver anexo III)

#### *Análise das Classificações Atribuídas pelos Professores de Língua Portuguesa, no Pré-teste e no Pós-teste*

Quadro 3: Média e desvio padrão das classificações, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e valor de p, nos dois grupos.

Díades	Pré-teste		Pós-teste		t	p
	Média	d.p.	Média	d.p.		
<b>Homogéneas</b>	9,18	2,35	9,90	4,17	-0,677	0,547
<b>Heterogéneas</b>	10,15	2,19	12,63	2,40	-3,55	0,016

Pela aplicação do Teste T para amostras emparelhadas ou medidas repetidas aos resultados individuais obtidos no pré-teste e no pós-teste, verificamos uma diferença significativa entre os resultados obtidos nestes dois momentos de avaliação entre os sujeitos que realizaram a revisão de texto ao longo do ano lectivo formando díades heterogéneas, o mesmo não se verificando entre os sujeitos que realizaram a revisão de texto formando díades homogéneas, o que confirma a hipótese que colocámos.

Através de uma análise mais fina dos resultados, verificamos que entre as díades homogéneas, os dois sujeitos considerados competentes na escrita aumentaram os resultados obtidos no pós-teste em relação ao pré-teste; quanto à díade formada por sujeitos considerados pouco competentes na escrita, verificaram-se resultados inferiores na produção escrita individual, do pré-teste para o pós-teste; entre as díades heterogéneas, há um sujeito que não alterou os seus resultados na produção escrita individual, do primeiro para o último momento de avaliação; todos os outros sujeitos obtiveram resultados superiores na produção escrita individual no pós-teste (ver anexo IV).

*Análise dos Textos Quanto à Extensão ( número de palavras) e Configuração ( número de parágrafos e de períodos), no Pré-teste e no Pós-teste*

Para além das classificações atribuídas pelos professores de Língua Portuguesa aos testes produzidos pelos sujeitos no pré-teste e no post-teste quizemos também analisar os textos produzidos nestes dois momentos de avaliação, quanto à sua extensão e configuração .

**Extensão ( palavras):**

Quadro 4: Frequência média e desvio padrão das palavras, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e p, nos dois grupos.

Díades	Pré-teste		Pós- teste		t	p
	Palavras (média)	d.p.	Palavras (média)	d.p.		
<b>Homogéneas</b>	147,75	25,93	141,25	44,53	0,279	0,799
<b>Heterogéneas</b>	188,00	20,82	210,50	72,24	-0,775	0,473

**Configuração ( parágrafos):**

Quadro 5: Frequência média e desvio padrão dos parágrafos, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e p, nos dois grupos

Díades	Pré-teste		Pós-teste		t	p
	Parágrafos (média)	d.p.	Parágrafos (média)	d.p.		
<b>Homogéneas</b>	3,50	3,00	7,00	6,06	-2,251	0,110
<b>Heterogéneas</b>	5,67	3,08	13,83	6,34	-3,052	0,028

**Configuração (períodos)**

Quadro 6: Frequência média e desvio padrão dos períodos, no pré-teste e no pós-teste, valor de t e p, nos dois grupos.

Díades	Pré-teste		Pós-teste		t	p
	Períodos (média)	d.p.	Períodos (média)	d.p.		
<b>Homogéneas</b>	4,25	3,20	7,75	5,62	-2,646	0,077
<b>Heterogéneas</b>	7,83	4,17	16,33	7,97	-2,879	0,035

Pela análise dos resultados apresentados nos quadros 4, 5 e 6, podemos verificar que os sujeitos que formaram díades homogéneas realizaram individualmente, no pós-teste, textos com menor número de palavras, maior número de parágrafos e maior número de períodos; no entanto a diferença entre os resultados do pré-teste e do pós-teste não é significativa.

Quanto aos sujeitos que formaram díades heterogéneas, verifica-se um aumento do número de palavras, parágrafos e períodos do pré-teste para o pós-teste, sendo a diferença significativa relativamente aos parágrafos e aos períodos (ver anexo V, pp. 219-224, textos produzidos no pré e no pós-teste por um sujeito pertencente a uma díade homogénea e por um sujeito pertencente a uma díade heterogénea).

### **Análise a Nível do Processo**

Considera-se o processo tudo aquilo que ocorreu durante o tarefa de revisão a pares, isto é, as modificações realizadas nos textos e os comportamentos que se verificam entre os sujeitos; assim, passamos a analisar os aspectos qualitativos e quantitativos da revisão da escrita (tipo e nível de modificações realizadas durante o processo de revisão; extensão e configuração dos textos antes e após a revisão) e a dinâmica interactiva que se estabeleceu entre os sujeitos dos dois grupos.

### ***Qualidade da Revisão da Escrita***

De acordo com a **hipótese 2** esperam-se diferenças na qualidade e na quantidade de revisões realizadas em função da natureza das díades que realiza a revisão da escrita.

Para a validação desta hipótese foi utilizado o Teste T para amostras independentes (ver anexo III).

*Análise do Tipo de Modificações Realizadas pelas Díades Durante a Revisão de Textos, nos Dois Grupos de Sujeitos.*

Quadro 7: Frequência média e desvio padrão dos tipos de modificações realizadas, valor de t e p, nos dois grupos

GRUPOS		TIPO DE MODIFICAÇÃO								
		Orto- gráfica	Semân- tica	Morfos- sintática	Pon- tuação (Sup.)	Pont- tuação (Prof.)	Lexical	Formal	Gráfica	Total
H O M O	Média	5,00	3,50	1,00	0,00	2,50	0,00	0,50	0,00	12,50
	Dp	4,24	4,95	1,41	0,00	0,71	0,00	0,71	0,00	12,02
H E T E R O	Média	24,67	8,67	2,00	2,67	4,00	1,33	4,67	1,00	49,00
	Dp	25,15	2,08	2,65	1,15	1,00	1,53	1,53	1,00	33,42
t		-1,042	-1,702	-0,474	-3,098	-1,800	-1,171	-3,478	-1,342	-1,420
p		0,374	0,187	0,668	0,053	0,170	0,326	0,040	0,272	0,251

Pela análise do Quadro 7 verificamos que, na totalidade, as díades heterogêneas realizaram um número médio de modificações que corresponde quase ao quádruplo do número médio de modificações realizadas pelas díades homogêneas, no entanto, a diferença não é significativa.

As díades heterogêneas realizaram todos os tipos de modificações e em todos eles o número médio de modificações verificadas é superior (o dobro ou mais) ao número de modificações verificadas entre as díades homogêneas à exceção do tipo pontuação (profundidade).

O tipo de modificação mais frequente verificou-se na ortografia seguido da semântica, nos dois grupos.

As díades homogêneas nunca realizaram os tipos de modificações: pontuação (superficial), lexical e gráfico.

Para além de realizarem um maior número de tipos de modificações durante o processo de revisão de texto, as díades heterogêneas realizaram uma maior diversidade de tipos de modificação do que as díades homogêneas, o que está de acordo com a nossa hipótese 2. No entanto, a diferença entre os dois grupos só é considerada significativa relativamente às modificações formais. No conjunto das modificações podemos referir que a hipótese 2 não se verifica.

*Análise do Nível de Modificações Realizadas Durante a Revisão de Textos, nos Dois Grupos de Sujeitos.*

Quadro 8: Frequência média e desvio padrão das modificações de superfície e de profundidade, valor de t e p, nos dois grupos.

GRUPOS		NÍVEL DE MODIFICAÇÃO	
		Superfície	Profundidade
<b>HOMO</b>	<b>Média</b>	5,50	7,00
	<b>Dp</b>	4,95	7,07
<b>HETERO</b>	<b>Média</b>	33,00	16,00
	<b>dp</b>	27,88	5,57
<b>t</b>		-1,313	-1,641
<b>p</b>		0,280	0,205

Pela análise do Quadro 8 verificamos que as díades heterogéneas realizaram, em média, um número mais elevado de modificações superficiais e de profundidade do que as díades homogéneas.

No interior de cada grupo, verifica-se que as díades homogéneas realizaram, em média, um maior número de modificações de profundidade do que de superfície; as díades heterogéneas realizaram um número de modificações de superfície que ultrapassa o dobro das modificações de profundidade.

A diferença entre os dois grupos relativamente a cada nível de modificações realizado não é significativa.

*Análise dos Textos Quanto à Extensão ( número de palavras) e Configuração ( número de parágrafos e de períodos), Antes e Após a Revisão a Pares*

Quadro 9: Frequência média e desvio padrão de palavras, parágrafos e períodos, antes e após a revisão, valor de t e p, nos dois grupos

GRUPOS		EXTENSÃO E CONFIGURAÇÃO DOS TEXTOS					
		Palavras		Parágrafos		Períodos	
		Antes da revisão	Depois da revisão	Antes da revisão	Depois da revisão	Antes da revisão	Depois da revisão
<b>HOMO</b>	<b>Média</b>	540,50	541,00	20,00	20,00	22,50	23,00
	<b>Dp</b>	41,72	41,01	12,73	12,73	14,85	14,14
<b>HETERO</b>	<b>Média</b>	678,33	685,00	24,00	24,67	32,00	35,00
	<b>dp</b>	149,81	146,69	12,00	12,06	6,25	5,57
<b>t</b>		-1,211	-1,292	-0,358	-0,416	-1,043	-1,407
<b>p</b>		0,313	0,287	0,744	0,705	0,373	0,254

Pela análise do quadro 9 podemos afirmar que, relativamente à extensão e configuração dos textos, embora os sujeitos que formaram díades heterogéneas, escrevessem individualmente, ao longo do ano lectivo, textos com maior número de palavras, parágrafos e períodos do que os que formaram díades homogéneas, essa diferença não é significativa, o mesmo se verificando após a revisão dos textos.

### *Dinâmica Interactiva*

De acordo com a **hipótese 3**: Esperam-se diferentes dinâmicas interactivas durante a revisão de textos em função da natureza das díades.

Para a validação desta hipótese foi utilizado o Teste T para amostras independentes.

Passamos a analisar a dinâmica interactiva estabelecida no interior de cada um dos grupos , relativamente às categorias de interacção, às sequências de interacção e ao tipo de interacção estabelecido de acordo com os tipos de colaboração verificados entre pares descritos por Gilly, Fraise e Roux (1988), que anteriormente descrevemos ( ver págs. 115-120).

*Análise das Categorias de Interação no Interior de Cada Grupo*

*Categorias de interação*

Quadro 10: Frequência média e desvio padrão das categorias de interação, valor de t e p, nos dois grupos

GRUPOS		CATEGORIAS DE INTERACÇÃO											
		Indica	aceita	rejeita	rejeita arg.	Argu-menta	ignora	Conc. total	Pro-põe	Res-ponde	Resp. Não sei	Ques-tiona	Total
<b>H</b> <b>O</b> <b>M</b>	<b>Média</b>	8,00	13,50	1,00	0,00	0,00	0,00	2,00	6,00	0,50	0,00	0,50	31,50
	<b>dp</b>	7,07	13,44	1,41	0,00	0,00	0,00	2,83	5,66	0,71	0,00	0,71	26,16
<b>H</b> <b>E</b> <b>T</b>	<b>Média</b>	50,33	52,67	4,67	1,67	0,67	0,67	0,00	8,00	2,33	0,33	3,33	124,67
	<b>dp</b>	35,57	34,49	3,06	1,53	0,58	1,16	0,00	1,73	1,16	0,58	0,58	72,13
<b>t</b>		-1,581	-1,469	-1,530	-1,464	-1,549	-0,775	1,342	-0,616	-1,995	-0,775	-4,977	-1,679
<b>p</b>		0,212	0,238	0,223	0,239	0,219	0,495	0,272	0,582	0,146	0,495	0,016	0,192

Pela análise do Quadro 10 verificamos que, em média, ocorreu um número de interações entre as díades heterogêneas que corresponde quase ao quádruplo do que ocorreu entre as díades homogêneas, no entanto esta diferença não é considerada significativa, para um nível de significância de 0,05.

A *categoria de interação* mais frequente foi «Aceita» seguida de perto pela subcategoria «Indica», nos dois grupos.

Todas elas, à exceção de «Concordância total» que só se verificou entre as díades homogêneas e «Responde não sei», cuja frequência é igual entre os dois grupos, são mais frequentes entre as díades heterogêneas do que entre as díades homogêneas, no entanto a diferença entre os dois grupos só é significativa relativamente à categoria «Questiona».

Assim, podemos referir que o padrão de interação mais frequente é o mesmo nos dois grupos de sujeitos; a diferença consiste na frequência de interações que é mais elevada entre as díades heterogêneas.

#### *Sequência das interações*

Pela análise dos quadros 11 e 12 verificam-se 23 padrões de sequências interactivas entre as díades heterogêneas e 6 padrões de sequências interactivas entre as díades homogêneas. Estes encontram-se todos representados entre as díades heterogêneas, à exceção de um (Concordância Total).

A sequência mais frequente nos dois grupos é «Indica- Aceita», cuja média é muito superior entre as díades heterogéneas, seguida de «Propõe – Aceita» em que a diferença entre a média dos dois grupos não é relevante.

Assim, verificamos que as diferenças principais relativamente à sequência das interacções nos dois grupos de díades situam-se, por um lado, a nível da frequência média da sequência «Indica-Aceita» cuja superioridade é evidente entre as díades heterogéneas e, por outro, a nível da maior diversidade de padrões de interacção entre as díades heterogéneas.

Quadro 11: Sequência das interações entre as díades homogéneas e entre as díades heterogéneas relativamente a cada modificação realizada nos textos revistos.

Sequência das interações	Díades Homogéneas	Díades heterogéneas
	Média/díade	Média/díade
<b>Indica - aceita</b>	7,5	41,7
<b>Propõe - aceita</b>	4,5	3
<b>Propõe – indica - aceita</b>	0,5	0,7
<b>Pergunta – responde – indica - aceita</b>	0	0,7
<b>Propõe – propõe – propõe - rejeita arumentando.- propõe - aceita</b>	0	0,3
<b>Propõe – rejeita – propõe – rejeita – propõe - aceita</b>	0	0,3
<b>Indica – rejeita – propõe - aceita</b>	0	0,3
<b>Propõe – rejeita – indica – ignora – propõe – rejeita – propõe – rejeita – indica - aceita</b>	0	0,3
<b>Indica – rejeita – indica - aceita</b>	0	0,3
<b>Pergunta –indica - rejeita arumentando .-indica - aceita</b>	0	0,3
<b>Propõe -rejeita argumentando - aceita</b>	0	0,3
<b>Pergunta – responde - pergunta.- responde</b>	0	0,3

Quadro 12: Sequência das interações entre as díades homogêneas e entre as díades heterogêneas que não resultaram em modificações nos textos revistos.

Sequência de interações	Díades Homogêneas	Díades heterogêneas
	Média/díade	Média/díade
Propõe-rejeita-aceita	1	2,3
Concordância total- - concordância total	2	0
Indica-rejeita-aceita	0	1,7
Pergunta-responde	0,5	0,7
Indica-rejeita arg.-aceita	0	0,3
Pergunta-resp. não sei	0	0,3
Pergunta-argumenta- indica-rejeita argumentando-aceita	0	0,3
Indica-rejeita arg.-ceita	0	0,3
Pergunta-resp-indica- rejeita- ceita	0	0,3
Indica-ignora	0	0,3
Propõe-rejeita arg.- aceita	0	0,3
Pergunta-resp.-pergunta.- responde	0	0,3

### *Tipos de Interação*

A partir das sequências de interação verificadas entre os pares, para cada uma das modificações realizadas durante o processo de revisão de texto e tendo por base os modos de funcionamento interativo descritos por Gilly, Fraisse e Roux (1988), identificámos em cada um dos grupos de sujeitos (homogéneos/heterogéneos), os tipos de interação descritos no Quadro 13.

Quadro 13: Frequência média e desvio padrão dos tipos de interação, valor de t e p, nos dois grupos.

GRUPOS		TIPO DE INTERACÇÕES			
		Colaboração concordante	Co-construção	Confrontação c/ desacordo	Confrontação contraditória
<b>HOMO</b>	<b>Média</b>	12,50	0,50	1,00	0,00
	<b>Dp</b>	10,61	0,71	1,41	0,00
<b>HETERO</b>	<b>Média</b>	46,67	0,33	3,00	2,67
	<b>Dp</b>	31,26	0,58	2,00	0,58
<b>t</b>		-1,426	0,293	-1,200	-6,197
<b>p</b>		0,249	0,789	0,316	0,008

Através dos resultados expostos verificamos que a maioria dos procedimentos dos sujeitos, quer entre as díades homogéneas quer entre as díades heterogéneas, foi a proposta ou indicação de uma modificação por um elemento do par com a aceitação do outro (colaboração concordante), cuja frequência é superior entre as díades heterogéneas, embora não se possa considerar estatisticamente significativa.

Os restantes tipos de interacção têm pouco significado quer num grupo quer no outro, salientando-se o facto do tipo de interacção «Confrontação contraditória», não se verificar entre as díades homogéneas, considerando-se a diferença significativa entre os dois grupos.

Ainda no que se refere ao tipo de interacção «Colaboração concordante», verificamos através da análise dos protocolos que a proposta ou indicação de uma modificação com a aceitação do outro não se verifica de forma unidirectional entre os elementos das díades; tal como mostra o quadro 14, ao longo do processo de revisão, cada um dos sujeitos vai alternado a sua posição, estando ambos os sujeitos envolvidos nas modificações realizadas em cada texto.

Quadro 14: Frequência das situações em que cada um dos sujeitos teve a iniciativa de indicar ou propor modificações ao texto.

Díades	Homogéneas				Heterogéneas					
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Competência na escrita	+	+	-	-	-	+-	+	+-	-	+
Nº de Modif. indicadas ou propostas/sujeito	2	1	11	11	18	27	14	4	6	78
Média/díade	12,50				49,00					

Este facto encontra-se explícito nas palavras de Perret-Clermont (1981) quando afirma que o facto de trabalharem em conjunto obriga os elementos do grupo a estruturarem e a explicitarem melhor os seus procedimentos, « (...) sem que uma só criança seja considerada como única responsável (...) » (p. 36).

Como pudemos observar, quer num grupo quer no outro, a iniciativa das modificações que ocorreram durante as interacções daquele tipo verificou-se da parte de um ou do outro elemento da díade; no entanto, enquanto entre as díades homogéneas se verifica um equilíbrio entre os pares na iniciativa das modificações realizadas, entre as díades heterogéneas, a iniciativa de modificação é sempre mais elevada entre o elemento mais competente da díade.

A situação em que pudemos observar uma maior discrepância entre as modificações indicadas ou propostas por cada um dos elementos do par, verificou-se entre a díade constituída por um sujeito pouco competente na escrita (S9) e por um sujeito competente na escrita (S10), quando eram melhorados os textos do primeiro; curiosamente, este sujeito (S9), foi aquele em que se verificou uma maior evolução a nível da competência na escrita, do pré-teste para o pós-teste.

Pela análise dos resultados verificamos que, se tivermos em conta a sequência de interacções verificada para cada modificação realizada, o tipo de interacção mais frequente é a colaboração concordante, em que a proposta ou indicação de uma modificação por um elemento da díade é aceite pelo outro elemento ; se tivermos em conta a totalidade das modificações realizadas ao longo da revisão de texto, consideramos que o tipo de interacção que predomina é a co-construção, isto é, em que um dos sujeitos começa uma acção que vai ser retomada e prosseguida pelo outro. No entanto, uma vez que o que a tarefa de revisão incide sobre o texto como um todo parece-nos mais correcto considerar que o tipo de interacção que se

distinguiu durante a revisão dos textos foi a co-construção em que predominaram as situações de proposta ou indicação de modificação por um dos elementos do par com a aceitação do outro.

Os exemplos que se seguem dão-nos conta de situações de interacção em que se pode verificar a predominância da situação de interacção de *colaboração concordante* para as modificações propostas.

Díade Homogénea: S3 – S4

Texto de S4:

*S4: Aqui está «...para ir para a escola...»; acho que fica melhor «...para ir à escola».*

*S3: Sim.*

*S4: Aqui não é «levanta» é «levantar».*

*S3: (aceita).*

*S4: Isto aqui também não está bem: «...mas tenho que ir, quando chego à escola...»; ponho «... mas tenho que ir. Quando chego à escola...?»*

*S3: Sim.*

*S4: Depois do ponto final é letra maiúscula.*

*S3: (aceita).*

*S4: Aqui pus «tou», mas é «estou», não e?*

*S3: É.*

*S3: Aqui acho que não está bem: «...chego a casa vou fazer os trabalhos e depois vou andar de bicicleta e brincar.»; não achas que fica melhor «... chego a casa faço os trabalhos de casa e também vou andar de bicicleta e brincar?»*

*S4: (Rejeita).*

*S3: (Aceita a rejeição).*

Díade Heterogénea: S5– S6

Texto de S5

S6: *Aqui tens «ciculturismo» e é «cicloturismo».*

S5: (aceita).

S5: *Aqui está: ...«comi uma maçã e depois depois...», tiro este, não é?*

S6: *Sim.*

S5: *Aqui escrevi «...poro...», mas é ...«por...».*

S6: (aceita).

S5: *Aqui é ponto final.*

S6: (aceita).

S5: *Aqui, depois do ponto final, é letra maiúscula.*

S6: (aceita).

S5: *olha, enganei-me, aqui é «logo», pus «lo».*

S6: (aceita).

S5: *Aqui fica melhor «dentro de água» em vez de «dentro da água».*

S6: (aceita).

S6: *Depois não se escreve assim ( de pois), é «depois».*

S5: (aceita).

S6: *Aqui fica melhor «...para irmos a Vidigueira ...» («...para irmos para Vidigueira...»).*

S5: (aceita).

Os exemplos de interacções que apresentamos a seguir ilustram procedimentos de *co- construção* isto é, em que um comportamento começado por um sujeito estimula o outro sujeito a prosseguir-lo.

Díade homogénea: S1– S2

Texto de S2

*S2: Acho que «computador» está mal escrito.*

*S1: Computador escreve-se com «u».*

*S2: ( Aceita e corrige).*

Díade heterogénea: S7– S8

Texto de S7

*S7: «Quando ela se foi embora ...» é que não está bem. O que é que achas?*

*S8: Fica melhor, «Quando a Fanfarra se foi embora...».*

*S7: (Aceita).*

Relativamente às *confrontações com desacordo*, isto é, interacções em que um dos sujeitos apresenta uma proposta que é recusada pelo outro, sem justificação, de uma maneira geral, verificou-se que o outro sujeito aceita a rejeição sem argumentar.

Exemplos:

Díade Homogénea: S3– S4

Texto da S3:

S3: «...sea de fome foi caminhando até soa casa». Isto aqui está muito mal. Risco?

S4: Está bom.

S3: (aceita).

Díade Heterogénea: S5 – S6

Texto de S5:

(...)

S6: Aqui está «...meteu-se à frente e disse...», mas devia ser «...meteu-se à frente do plátano...».

S5: Não, fica melhor «...meteu-se à frente e disse...».

S6: (aceita).

(...)

Quanto às *confrontações contraditórias*, isto é, desacordos seguidos de oposições na tentativa de se ultrapassar o desacordo, só se verificaram entre as díades heterogéneas.

Díade Heterogénea: S5-S6

Texto de S6:

S5: Então se ela entrou no 1º dia de aulas, já tinha amigos?

S6: Não, mas eram os amigos dela da sala ... os alunos não fica bem, esses iam ficar amigos dela.

S5: «... os rapazes da escola.»

S6: Não, porque ela andava só numa sala.

S5: Tu é que sabes, o texto é teu.

S6: O que é que pomos?

S5: «*Os rapazes*».

S6: «*Os rapazes*» não, porque também há raparigas e não são todos.

«*Os meninos da sala dela*».

S5: (aceita).

Díade heterogénea: S7 – S8

Texto de S7:

S8: « *os quatro homens falaram e houve um que disse* » - « *os quatro homens reuniram-se à volta da mesa redonda e disseram* »- « *ao quatro homens falaram e houve um que disse* » - « *os quatro homens reuniram-se à volta de uma mesa redonda e começaram a falar* » vírgula « *e houve um que disse* » e depois a conversa que tu meteste. Fica assim: « *...os quatro homens reuniram-se à volta de uma mesa redonda e começaram a falar* ».

S7: *E onde é que a gente mete o outro?*

S8: « *...e houve um que disse...* ».

S7: « *e* » não pode ser, já está um « *e* ».

S8: vírgula

S7: *Outra vez «um disse» ?*

S8: Não. « *um que disse* », « *houve um que disse* ».

S7: Não.

S8: « *... houve um que disse se ela ainda lá estiver não cortamos o plátano, mas se ela não...* »

S7: « *...tiver* »

S8: é « *tiver* » ou « *estiver* » ?

S7: « *...estiver lá não o cortamos* »

S8: (aceita)

S7: *Esta risca-se* (referindo-se ao resto da frase).

S8: (aceita).

Os exemplos acima referidos dão-nos conta de ser muitas vezes o autor do texto o responsável pelas modificações realizadas e até, algumas vezes, o elemento mais activo na identificação de incongruências no texto; este facto surpreendeu-nos uma vez que, segundo Nold (1981, cit. Fayol, 1991, 1997), quando o autor relê o seu texto, são reactivados, através das palavras, os conhecimentos que mobilizou quando escreveu o texto, o que leva a que dificilmente detecte os seus próprios erros. Tal como se pode verificar através do quadro 14, com os sujeitos da nossa amostra, nem sempre se verificou essa situação.

Através do quadro 15 podemos verificar que nas 20 situações de interacção de colaboração concordante, por 10 vezes a iniciativa de proposta ou indicação de modificações foi mais elevada da parte autor do texto; por 5 vezes a iniciativa de proposta ou indicação de modificação foi mais elevada da parte do sujeito que não escreveu o texto; por 2 vezes a iniciativa de proposta ou modificação ao texto teve a mesma frequência da parte do autor do texto e da parte do par.

Relativamente ao par homogéneo constituído por S1 e S2, sujeitos competentes na escrita, verificou-se sempre a situação de «concordância total» em relação aos dois texto que S1 escreveu e em relação a um texto escrito por S2.

Quadro 15: Frequência das modificações realizadas em função do texto a rever e do sujeito que teve a iniciativa da tarefa, na situação de interação «Colaboração concordante».

Textos Revistos	Modificações realizadas	
	S1	S2
2 Textos de S1	0	0
	0	0
2 Textos de S2	2	1
	0	0

Textos revistos	Modificações realizadas	
	S3	S4
2 Textos de S3	4	3
	2	1
2 Textos de S4	0	5
	4	2

Textos Revistos	Modificações realizadas	
	S5	S6
2 Textos de S5	5	16
	6	3
2 Textos de S6	4	4
	2	2

Textos Revistos	Modificações realizadas	
	S7	S8
3 Textos de S7	7	0
	2	0
	4	2
1 Texto de S8	0	1

Textos Revistos	Modificações realizadas	
	S9	S10
2 Texto de S9	2	60
	1	13
2 Textos de S10	1	3
	0	1

## CAPÍTULO III

### DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com este trabalho pretendemos, por um lado, comparar a eficácia das interacções sociais estabelecidas entre díades heterogéneas e entre díades homogéneas durante a revisão de texto, na competência individual na escrita e, por outro, comparar a qualidade do processo de revisão e das interacções nos dois grupos.

De acordo com as hipóteses que colocámos, esperava-se uma maior evolução, do pré-teste para o post-teste, na produção individual dos textos dos sujeitos que realizaram a revisão de texto formando pares heterogéneos do que na daqueles que realizaram formando pares homogéneos; esperavam-se também diferenças na qualidade e quantidade de revisões realizadas e na dinâmica interactiva, durante a revisão de texto a pares, em função da natureza das díades.

Os resultados do nosso estudo foram analisados estabelecendo a comparação entre os resultados obtidos pelas díades homogéneas e pelas díades heterogéneas, relativamente ao produto (resultados obtidos pelos sujeitos de cada grupo no pré-teste e no pós-teste; extensão e configuração dos textos no pré-testes e no post-teste) e ao processo (comparação da qualidade da revisão de textos e da dinâmica interactiva estabelecida no interior de cada um dos grupos).

## **Análise a Nível do Produto**

### ***Evolução da Competência Escrita Individual em Função da Natureza das Díades***

Os resultados que obtivemos permitiram-nos confirmar a nossa hipótese 1 segundo a qual se esperava uma maior evolução na produção escrita individual do pré-teste para o pós-teste, entre os sujeitos que realizaram a revisão da escrita formando pares heterogéneos do que entre os sujeitos que realizaram a revisão da escrita formando pares homogéneos; a diferença entre os resultados obtidos na produção escrita individual no pós-teste e no pré-teste é significativa entre as díades heterogéneas, o que não se verifica entre as díades homogéneas.

Verificou-se uma evolução na competência individual na escrita de todos os sujeitos que trabalharam formando pares heterogéneos, à excepção de um sujeito que obteve o mesmo resultado no pré-teste e no pós-teste; entre os sujeitos que trabalharam formando pares homogéneos, dois evoluíram, mas outros dois obtiveram resultados inferiores no pós-teste.

Estes resultados encontram-se de acordo com o que é referido por Perret-Clermont (1979, cit. Perret-Clermont, 1981) e Doise e Mugny (1981) relativamente ao facto de que um sujeito pode tirar benefício duma interacção com outro com uma competência inicial idêntica ou inferior à sua. No entanto, os resultados do nosso estudo levam-nos a considerar que os benefícios que se podem retirar duma interacção, relativamente à tarefa que estamos a analisar, a escrita, são significativamente mais elevados quando essa interacção tem lugar entre dois sujeitos com uma competência inicial na escrita que não é homogénea.

Na verdade, embora se tivesse verificado evolução na competência individual na escrita entre os sujeitos que trabalharam formando pares homogêneos, isto só aconteceu para os dois sujeitos com um bom nível inicial na escrita; os dois sujeitos com fraca competência inicial na escrita obtiveram piores resultados no pós-teste. No entanto, entre as díades heterogêneas, verificou-se evolução na competência individual na escrita entre todos os sujeitos à exceção de um que obteve o mesmo resultado no pré-teste e no pós-teste.

Embora não tivéssemos inicialmente o objectivo analisar a influência da competência inicial dos sujeitos nos resultados no pós-teste, parece-nos, agora, interessante salientar que a díade em que se verificaram resultados mais baixos do pré-teste para o pós-teste era constituída por dois sujeitos pouco competentes na escrita e que o sujeito em que se verificou maior evolução era inicialmente pouco competente tendo realizado a revisão de texto a pares com um sujeito competente na escrita.

Relativamente à extensão e configuração dos textos, quando comparamos os resultados do pré-teste com os do pós-teste, verificamos que os sujeitos heterogêneos escrevem textos que, em média, apresentam um maior número de palavras, parágrafos e períodos; no entanto, diferença é significativa apenas relativamente ao número de parágrafos e períodos; entre as díades homogêneas, verifica-se, em média, um aumento no número de palavras, de parágrafos e de períodos, mas a diferença não é significativa.

## **Análise a Nível do Processo**

### ***Qualidade da Revisão da Escrita***

De acordo com a nossa hipótese 2, esperavamos diferenças na qualidade das revisões realizadas, em função da natureza das díades.

### ***Quanto ao Tipo e Nível de Modificações***

Investigações actuais têm vindo a mostrar-nos que a revisão da escrita é um processo recursivo, podendo ocorrer em todos os momentos do processo de composição, e não linear como o que era tradicionalmente defendido.

A revisão da escrita é um momento em que os escritores têm ocasião de encontrar ambiguidades, lacunas ou contradições nos seus textos e de reflectir sobre a relação entre o que desejavam escrever e o que realmente foi escrito ( Beal, 1996, cit. Chanquoy, 2001).

No entanto, segundo Paoletti (1995), só os escritores mais experientes fazem este uso da revisão, enquanto os escritores imaturos a aplicam apenas a pequenas unidades de discurso sobretudo para realizarem modificações a nível da ortografia e de aspectos gramaticais.

Os resultados do nosso estudo levam-nos a considerar que rever em conjunto e, sobretudo, com pares com um nível diferente de competência na escrita, pode ser um meio de resolver alguns aspectos deste problema quer para aqueles que são pouco

competentes na escrita, quer para aqueles que revelam maior competência a este nível.

Como pudemos observar, os autores dos textos realizam algumas revisões espontâneas (que não foram alvo de análise neste estudo) durante a tarefa de escrita individual; no entanto, com a ajuda de um par realizam um número elevado de outras modificações o que revela que a situação de interacção promove a detecção de problemas nos textos e a conseqüente revisão.

Se considerarmos a *frequência média da totalidade das modificações* realizadas nos textos, verificamos que embora a diferença não se possa considerar significativa entre os dois grupos, as díades heterogéneas realizaram quase o quádruplo das modificações realizadas pelas díades homogéneas.

No que se refere ao *tipo de modificações* realizadas, enquanto as díades heterogéneas, realizaram modificações que se podem incluir em oito tipos de modificações diferentes (ortográficas, semânticas, morfossintácticas, pontuação de superfície, pontuação de profundidade, lexicais, formais e gráficas), as díades homogéneas realizaram modificações correspondentes a cinco tipos ( ortográficas, semânticas, morfossintácticas, pontuação de profundidade e formais).

As modificações mais frequentes verificaram-se a nível da ortografia seguidas das de nível semântico, formal e pontuação (profunda), com a mesma ordem de frequência nos dois grupos.

A diferença entre os dois grupos só é significativa relativamente à frequência das modificações formais.

Se analisarmos os resultados tendo em conta o *nível de modificações* realizadas nos dois grupos, verificamos que, quer as modificações de superfície, quer as de profundidade, são mais elevadas entre as díades heterogéneas do que entre as díades homogéneas; no entanto, estas realizaram um número mais elevado de modificações de profundidade do que de superfície, verificando-se o contrário entre as díades heterogéneas que realizaram uma maior número de modificações de superfície do que de profundidade.

Os resultados obtidos no nosso estudo surpreenderam-nos relativamente ao facto das modificações de profundidade serem mais numerosas do que as de superfície entre as díades homogéneas, principalmente quando se verificou o contrário entre as díades heterogéneas, uma vez que, de acordo com os dados das investigações realizadas com crianças, adolescente e até adultos sobre a revisão de textos, os níveis linguísticos mais e melhores controlados são os níveis mais superficiais (Daiute, 1986, cit. Piolat, 1988).

Segundo Perret-Clermont, Schubauer-Leoni e Grossen (1995), as operações cognitivas são afectadas não só pela especificidade do objecto de estudo mas também pela significação que toma em função da situação social e do contexto de interlocução; consideram que é a partir de indicadores e constrangimentos postos em evidência numa determinada situação que a criança compreende o que pode ou deve fazer pelo «(...) desenvolvimento de processos de atribuição de papéis, de negociação de estatutos, de gestão de expectativas de uns e de outros, de definição do objecto (...)» (p. 327) (construção social da intersubjectividade); relativamente a este aspecto os resultados do nosso estudo revelaram que a situação de interacção social simétrica (atribuição de papéis idênticos aos sujeitos), possibilitou uma dinâmica interactiva entre os elementos das díades heterogéneas que se traduziu numa intervenção equivalente entre sujeitos mais competentes e menos competentes;

na verdade, embora os sujeitos mais competentes tivessem tido a iniciativa de um maior número de modificações, também pudemos verificar que muitas das modificações realizadas foram indicadas ou propostas pelos sujeitos menos competentes.

### *Quanto à Extensão e Configuração de textos*

Ao longo do ano lectivo, durante a fase experimental, propriamente dita, os pares heterogéneos produziram, em média, textos com maior número de palavras, parágrafos e períodos, antes e após a revisão a pares, do que os pares homogéneos.

Quanto a este aspecto, importa salientar que, embora a revisão tenha valorizado os textos das díades heterogéneas no que se refere ao número de palavras, parágrafos e períodos, relativamente à revisão realizada pelas díades homogéneas (em que praticamente não se verificaram alterações nos textos revistos), essa diferença não é significativa.

Se relacionarmos os resultados obtidos durante o processo de revisão relativamente às modificações realizadas nos textos com os resultados obtidos pelos sujeitos no post-teste, chegamos à conclusão que vão de encontro ao que já tinha sido observado em estudos realizados por Mugny e Doise (1978, cit. Perret-Clermont, 1981) e por Perret-Clermont (1979, cit. Perret-Clermont, 1981) em que os autores consideram que «... a interação social não parece melhorar a qualidade das produções realizadas em comum parecendo ser antes um ponto de partida de uma coordenação cognitiva de pontos de vista e de acções que se manifestará mais tarde (por exemplo no pós-teste) com o aparecimento de novas competências individuais» (p.36).

Na verdade, consideramos que seria difícil fazer previsões em termos dos progressos individuais se dispusessemos apenas da qualidade das produções colectivas.

No entanto, se durante os momentos de trabalho a pares não se verificaram mudanças significativas nos textos, quer num grupo, quer no outro, que factores estiveram em jogo para que a evolução na competência individual na escrita fosse maior entre os sujeitos que realizaram a revisão de textos ao longo do ano lectivo formando pares heterogéneos do que entre os que a realizaram formando pares homogéneos?

De acordo com as conclusões de Bereiter e Scardamalia (1982, 1987, cit. Boscolo, 1995), a aquisição das competências não pode ser interpretada em termos de maturação; na verdade, se estivesse em jogo apenas a maturação, as crianças heterogéneas e homogéneas teriam evoluído da mesma forma, o que não se verificou; segundo aqueles autores a aquisição de competências encontra-se essencialmente relacionada com a aprendizagem de experiências. Assim, se parece não se poder estabelecer uma relação forte entre a evolução da competência individual na escrita e a qualidade da revisão realizada colectivamente, talvez a análise da dinâmica interactiva que se estabeleceu entre os sujeitos nos permita responder à questão acima formulada.

Após esta análise dos resultados podemos referir que, ao contrário do que tínhamos previsto na hipótese 2, não se verificaram diferenças na qualidade das revisões realizadas em função da natureza das díades; essa diferença só é significativa relativamente às modificações formais.

### *Dinâmica Interactiva*

De acordo com a nossa hipótese 3, esperavam-se diferentes dinâmicas interactivas durante a revisão de textos, em função da natureza das díades.

#### *Categorias de interacção*

Relativamente à *frequência média das interacções*, os resultados obtidos revelam que é mais elevada entre as díades heterogéneas do que entre as díades homogéneas, embora a diferença não seja significativa.

No que se refere às *categorias de interacção*, verificamos que todas à excepção de «Concordância total», que só se verifica entre as díades homogéneas, apresentam uma frequência média superior entre as díades heterogéneas; entre as díades homogéneas não se verificaram as categorias «Rejeita argumentando», «Argumenta», «Ignora» e «Responde não sei». A diferença entre as frequências médias nos dois grupos só é significativa para a categoria «Questiona».

Pela análise das categorias de interacção verificamos que, embora se verifiquem com maior incidência entre as díades heterogéneas, é relativamente à categoria «Questiona» que a diferença entre os dois tipos de díades é significativa, o que leva a considerar que os benefícios cognitivos superiores entre as díades heterogéneas podem ficar a dever-se ao efeito destabilizador sobre da actividade cognitiva dos sujeitos devido não só à frequência mais elevada de situações de desacordo que se verificaram entre eles ou pelo número mais elevado de modificações realizadas ( a maior parte delas sendo da iniciativa dos sujeitos mais competentes), mas também

devida ao facto de colocar os sujeitos perante situações para as quais teriam de encontrar uma resposta.

Além disso, o controlo exercido pelo outro, (outra função das intervenções do outro que, tal como a função de estabilização, se encontra intimamente associada aos benefícios cognitivos), parece estar bem ilustrada nas situações de «aceitação» ou «rejeição» que têm o papel de julgar a validade das indicações ou propostas de modificações e que surgem de forma alternada relativamente a cada elemento do par, embora se verifique uma maior incidência daquelas categorias de interacção entre as díades heterogéneas.

Embora a iniciativa de modificação fosse mais elevada da parte dos sujeitos mais competentes também se verificou da parte dos sujeitos menos competentes, dando origem a uma situação de «aceitação» ou «rejeição» à vez, ora da parte do sujeito mais competente, ora da parte do sujeito menos competente. Assim, parece que podemos dizer, tal como o refere Gilly (1988), que «o controlo social à vez, procurado e exercido, favorece uma gestão consciente do desenvolvimento da actividade e contribui para a coordenação de actos disjuntos em sequências procedurais que tomam o estatuto, na consciência dos sujeitos, de modos eficazes de resolução do problema» (p. 134).

Esta questão é também abordada por Perret - Clermont (1981) que considera que o facto de actuarem conjuntamente obriga os sujeitos a estruturar e explicitar melhor as suas realizações sem que uma das crianças possa ser considerada como única responsável.

Também Blaye (1988), refere que o controlo exercido por um par, ao chamar a atenção do outro sobre determinados aspectos do problema que este não tinha tido

em conta (no caso de oposição de pontos de vista), leva-o a ter uma representação do problema que « (...) favorece uma melhor adequação entre os fins fixados pelos sujeitos e a solução esperada. (...)» (op. cit. p. 158).

Quando a falta de auto-controlo é identificada por vários trabalhos em psicologia cognitiva como uma causa importante de insucesso, não admira que este controlo exercido pelo outro, no quadro das actividades colectivas, seja visto como um elemento facilitador do desenvolvimento cognitivo.

### *Sequência das interacções*

Enquanto entre as díades heterogéneas encontramos vinte e três padrões de sequências interactivas, entre as díades homogéneas encontramos apenas seis o que evidencia uma riqueza maior nos diálogos estabelecidos entre aquelas.

À excepção das sequências «Propõe-aceita» e «Concordância total-Concordância total», cuja frequência foi mais elevada entre as díades homogéneas, todas as outras tiveram uma frequência mais elevada entre as díades heterogéneas, destacando-se pela grande diferença que se observa entre os dois grupos, a sequência «Indica-aceita».

### *Tipo de interacções*

Mugny e Doise (1978, cit. Perret-Clermont, 1981), atribuem os resultados mais elevados no pós-teste do que no pré-teste relativamente a determinadas operações à coordenação, pelos elementos de uma díade, «...dos diferentes e parciais pontos de vista até à consecução de uma solução adequada» (p.37). De facto, embora a diferença só possa ser considerada significativa para o tipo de interacção

«Confrontação contraditória», as díades heterogéneas do nosso estudo realizaram também um número mais elevado de interacções em cada um dos outros tipos de interacção identificados, nomeadamente, «Colaboração concordante», «Co-construção» e «Confrontação com desacordo».

No entanto, o facto do tipo de interacção «Confrontação contraditória» ser aqui significativo é uma aspecto que assume especial relevância pois, como refere Gilly (1988), « A existência de diferenças e oposições entre os sujeitos é uma condição importante e os dados mostram que é quando as condições experimentais tornam essas diferenças e oposições muito salientes que a sua exploração ao longo da interacção tem efeitos benéficos mais fortes» (p. 134).

Tal como Gilly (1988 e 1988a) e Gilly, Fraisse e Roux (1988), também observamos efeitos benéficos nas formas de cooperação em que não se verificou conflito como é o caso de «colaboração concordante» e «co-construção». No entanto, é o tipo de co-elaboração «Confrontação contraditória», onde encontramos resultados com uma dimensão significativa, que Gilly (1988) considera o único em que se pode falar de conflito socio-cognitivo.

Também Perret-Clermont (1981), explica os progressos cognitivos dos sujeitos que realizam trabalho colectivo pelo «...confronto entre os seus pontos de vista...» (p.37) . Segundo aquele autor, um sujeito, ao consciencializar-se das suas divergências (independentemente de serem ou não correctas) com outro sujeito relativamente a uma determinada tarefa procura ultrapassar o conflito socio-cognitivo o que o leva a descentrar-se do seu próprio ponto de vista e a encontrar uma compreensão diferente do problema, acabando por descobrir a compreensão social da situação e do problema a resolver. Segundo este autor, é este «exercício de reestruturação mental» que surge da necessidade de resolver conflitos socioculturais

aquilo que gera o progresso cognitivo, «quer se trate de uma interacção com um adulto ou com um igual mais avançado ou menos avançado » (op. cit., p. 38).

Contrariamente ao observado por Fraisse (1985, cit. Gilly, Fraisse & Roux, 1988), não observamos um maior número de desacordos argumentados entre as díades de nível inicial mais alto. No nosso estudo as díades homogéneas de nível mais alto, pelo contrário, evidenciaram um comportamento de concordância total que não foi observado em nenhuma das outras díades. No entanto, se nos centrarmos na natureza da tarefa, somos levados a pensar que, no caso particular sobre o qual incidiu o nosso estudo, a revisão da escrita, o facto dos sujeitos homogéneos competentes na escrita, não terem necessidade de entrar em desacordo sobre as suas produções, parece ficar a dever-se ao facto de evidenciarem um bom nível de realização, dispensando assim a sua revisão.

Também não estamos totalmente de acordo com as conclusões de Gilly Fraisse e Roux (op. cit.) quanto à influência do nível inicial dos sujeitos sobre a sua competência na confrontação socio-cognitiva e na resolução da tarefa, pois quer os sujeitos de nível inicial mais alto, quer os sujeitos de nível inicial mais baixo, no caso das díades heterogéneas, realizaram de forma alternada, modificações aos textos.

Os progressos individuais no pós-teste superiores entre os sujeitos que trabalharam em díades heterogéneas, principalmente no que se refere aos sujeitos pouco competentes na escrita (contrastando com o retrocesso na competência individual na escrita que se verificou entre os sujeitos pouco competentes na escrita entre as díades homogéneas), sugerem que as interacções que tiveram lugar no interior da díade assim como a qualidade das revisões realizadas aquando do trabalho a pares teve consequências positivas relativamente à competência

individual na escrita, quer para os sujeitos menos competentes, quer para os sujeitos mais competentes.

De acordo com a nossa hipótese 3, esperavam-se diferentes dinâmicas interactivas durante a revisão de textos em função da natureza das díades, o que foi verificado de forma significativa para o tipo de interacção « Confrontação contraditória» que, pelas oposições entre os sujeitos que o caracterizam, é considerado por alguns autores aquele que produz mais efeitos benéficos.

## CONCLUSÃO

Como pudemos verificar através da revisão de literatura realizada, são vários os estudos que põem em relevo o papel fundamental dos factores sociais no desenvolvimento socio-afectivo e intelectual das crianças, podendo ser verificados os efeitos benéficos das interacções entre pares, como refere Parisi (1988), desde os 3 anos de idade.

Apesar de ser com Dewey (1916, cit. Pontecorvo, 1988), que se iniciaram as investigações sobre os grupos e as suas aplicações educativas, as investigações que procuraram demonstrar os efeitos facilitadores das interacções sociais, quer seja no plano cognitivo em geral, quer seja no plano das aquisições individuais, apoiaram-se essencialmente nas teorias de dois autores, Piaget e Vigotsky (Blaye, 1988), tendo o primeiro, influenciado profundamente a prática educativa ao reconhecer a importância das trocas com os outros no desenvolvimento do pensamento.

No entanto, estes trabalhos fornecem apreciações demasiado globais e pouco precisas sobre o trabalho em grupo e sobre os mecanismos responsáveis pelos progressos individuais gerados pela interacção (Blaye, 1988; Perret-Clermont, 1981).

Os trabalhos de Doise, Mugny e Perret-Clermont, que defendem a teoria do conflito socio-cognitivo, vieram mostrar a superioridade do trabalho colectivo de crianças mesmo quando trabalham ao mesmo nível. Estes autores defendem que para analisar a dinâmica intelectual das interacções é preciso ter em conta vários factores

dos quais aquela dinâmica depende, entre os quais o do tipo de tarefa a realizar, a representação do objectivo da sua acção colectiva, os pontos de vista sobre o objecto de trabalho e as possibilidades de coordenação dos diferentes pontos de vista para superar os conflitos que opõem os sujeitos.

Perret-Clermont (1981), colocando a tónica na confrontação de pontos de vista (confrontação interindividual), como motor do progresso cognitivo, isto é, considerando que as condutas cognitivas resultam de interacções sociais adequadas e não o contrário, refere que mesmo que nenhum dos sujeitos de um grupo domine totalmente as operações requeridas para uma determinada tarefa e cometam os mesmos erros «(...) é muito difícil que não aprendam nada na interacção. Basta que tenham pontos de vista diferentes, ainda que sejam totalmente inadequados, para que a confrontação entre eles os obrigue a uma reestruturação mental na intenção de superar o conflito socio-cognitivo que os opõe» (p. 37). A necessidade de manter a relação com o outro obriga as crianças a coordenar os seus pontos de vista de forma a a permitir o acordo com o outro. Porém, para os defensores da teoria do conflito socio-cognitivo, não é a resolução imediata do conflito a condição de progresso cognitivo, mas antes a ocasião de reestruturação mental proporcionada pela conflito gerado na interacção.

Autores como Rogoff e Wertsch (1983, cit. Pontecorvo, 1988) e Wertsch (1985) retomaram a teoria de Vigotsky segundo a qual o mecanismo essencial do desenvolvimento é representado pela passagem gradual do social ao individual, isto é, do funcionamento interpessoal ao intrapsicológico.

O que é comum a todos estes autores é o facto de, tal como refere Bruner (1986, cit. Pontecorvo, 1988), a presença do outro representar um instrumento necessário para a construção de conhecimento.

Com o presente trabalho procuramos analisar as características das situações sociais de forma mais específica estudando a dinâmica interactiva e o processo de revisão de texto entre pares homogéneos e heterogéneos quanto à competência na escrita assim como o desenvolvimento destas competências em cada grupo. Procuramos estudar as interdependências e articulações existentes entre as condições de apresentação das tarefas a resolver, os funcionamentos cognitivos e os funcionamentos socio-cognitivos.

Os nossos resultados mostram que, tal como refere Perret- Clermont (op. cit.), não é necessário que um dos sujeitos seja mais competente que o outro para que uma interacção de co-resolução seja benéfica e que o sujeito de nível inicial mais fraco não é o único a tirar proveito da interacção. No entanto, os benefícios cognitivos da interacção são mais evidentes quando os sujeitos trabalham formando pares heterogéneos.

Consideramos que se, tal como refere Perret-Clemont (op. cit.), é a diferença de pontos de vista que gerando a confrontação entre os pares os obriga a reestruturá-los de forma a ultrapassar o conflito, então, esta confrontação é necessariamente maior entre sujeitos que, à partida, detém conhecimentos diferentes.

A heterogeneidade relativamente à competência na escrita, como também pudemos verificar através dos resultados, proporciona uma maior variedade e quantidade a nível dos diferentes tipos de modificações (linguísticas e textuais) que se podem realizar num texto; além disso, alguns tipos de modificações só se observaram entre as díades heterogéneas.

Mas , tal como Jonathan Tudge (1996) refere procurando salientar a dinâmica interactiva que se estabelece entre pares heterogéneos, mais importante do que verificar os benefícios cognitivos obtidos quando uma criança mais competente trabalha com uma criança menos competente, é o processo de interacção que se estabelece entre elas. Relativamente a este aspecto também pudemos observar uma maior variedade de comportamentos de interacções entre os pares heterogéneos, para além de que, o comportamento designado «confrontação contraditória», considerado o mais complexo e de nível mais elevado porque envolve confrontação e argumentação da parte dos pares, só foi observado entre as díades heterogéneas.

Por outro lado, a diferença entre o número de interacções verificadas, em média, nos dois grupos, é o resultado que mais sobressai, verificando-se uma frequência média de interacções superior entre as díades heterogéneas.

É difícil e complexo estabelecer uma relação de causalidade entre a dinâmica interactiva que se estabeleceu entre as díades e a competência individual na escrita. No entanto, podemos afirmar que as crianças adquirem uma competência superior e significativa na produção individual da escrita quando trabalham em díades heterogéneas.

Assim, parece-nos que os factores mais importantes na determinação do desenvolvimento da escrita entre os nossos sujeitos é a diversidade e a frequência em que ocorrem os procedimentos e produtos de revisão que na nossa opinião é desencadeada pelo confronto de opiniões que a heterogeneidade das díades facilita.

Parece termos confirmado o papel benéfico das interacções sociais de co-resolução assim como a eficácia das dinâmicas de confrontação relativamente ao

desenvolvimento da competência na escrita., tal como tem vindo a ser verificado para todas as construções cognitivas estudadas por Gilly (1988).

No que se refere à tarefa sobre a qual incidiu o trabalho a pares, os resultados do nosso estudo levam-nos a concordar com Paoletti e Pontecorvo (1991), quando afirmam que o trabalho colaborativo na revisão leva a um aumento da atenção na detecção e correcção de erros nos textos e à estimulação da explicitação da actividade metalinguística.

Cabe à escola deixar de acreditar apenas na importância do trabalho de grupo na socialização e no desenvolvimento afectivo do aluno e deixar de ignorar a importância do trabalho de grupo no seu desenvolvimento cognitivo criando condições para as pôr em prática .

Como sabemos a maioria das investigações experimentais realizadas, não tem como objectivo o estudo de noções directamente relacionadas com as aprendizagens escolares; no entanto, apesar de, tal como referem Perret-Clermont e Mugny (1985, cit. Gilly, 1988), não se poderem deduzir directamente para a pedagogia as regras de acção das investigações laboratoriais em psicologia social das construções cognitivas, é importante que se faça um investimento maior nas investigações em contexto de sala de aula de forma a que « a pedagogia reconsidere a sua concepção individualista da aprendizagem deixando de ver o apelo ao outro como um freio , uma facilidade culpável que permite resolver sem aprender» (op. cit., p. 136).

Da mesma forma os estudos de Perret-Clermont e Schubauer-Leoni (1981, cit. Perret-Clemmont e Brossard, 1988), também apontam para o facto de que a reestruturação cognitiva que se segue à interacção entre pares tem mais

Como refere Fijalkow (1983) e Pontecorvo (1988), a situação social vivida na escola, é um contexto natural e privilegiado de interações sociais entre pares e de facilitação pelo apoio que pode ser oferecido pelo adulto ou pelos pares, com intervenção na zona proximal de desenvolvimento, possibilitando que progressivamente a criança faça sozinha o que inicialmente só conseguia fazer com a ajuda dos outros, isto é facilitando a produção e manifestação do conflito sociocognitivo no desenvolvimento cognitivo.

No que se refere às aprendizagens linguísticas, estas estratégias são especialmente apropriadas uma vez que, as operações mentais desencadeadas pela situação social levam ao desenvolvimento de capacidades metacognitivas de controlo e regulação dos processos em jogo (Fijalkow, 1983); além disso, no caso concreto da escrita, «(...) a auto-regulação do ritmo da escrita, a existência de um texto já elaborado e a possibilidade de nos distanciarmos dele e revê-lo, materializam as condições que tornam possível – e favorecem - um processo lento e repetido de análise e síntese das próprias ideias, que facilita a análise crítica das nossas ideias e a aprendizagem» ( Miras, 2000, p. 70).

Ao analisarmos os resultados do nosso estudo procuramos articular o socio-cognitivo com o cognitivo, isto é, procuramos compreender a partir da dinâmica interactiva e da qualidade das produções enquanto desenvolviam o trabalho a pares quais os factores que podiam ser considerados benéficos no desenvolvimento da produção individual da escrita em cada um dos grupos de sujeitos.

Mas, como dizem, com toda a oportunidade, Gilly, Fraisse e Roux (1988), «constatar que as interações entre pares puderam ter efeitos individuais é uma coisa. Compreender o porquê é outra» (p. 78). No entanto, sem pretendermos generalizar, parece que podemos referir que existe relação entre o tipo de

interacções dos sujeitos ao longo do processo de revisão e os progressos individuais na escrita.

Tal como refere Gilly (1988 a), «...fica muito por fazer no que diz respeito aos mecanismos pelos quais uma interacção de resolução pode favorecer construções cognitivas individuais ...» (.....) e ainda mais quando se trata de um caso tão específico e complexo como é a escrita, sobretudo quando ainda se põem em jogo as variáveis homogeneidade/heterogeneidade dos pares.

Para os experimentadores da corrente da psicologia social genética iniciada por Doise, Mugny e Perret- Clermont, a explicação dos progressos individuais a partir duma situação social é dada pela tese do conflito socio-cognitivo, que se refere à dinâmica da interacção (aspecto interindividual) e ao mecanismo pelo qual esta dinâmica actua para provocar progressos intelectuais (relações entre o aspecto inter-individual e o aspecto individual), supondo que os sujeitos se comprometam activamente numa confrontação cognitiva e que esta confrontação é a ocasião de se manifestarem diferenças e oposições entre as respostas dos sujeitos, cuja superação deve ser feita de forma cooperada na procura de uma resposta consensual.

Assim, parece natural que entre díades heterogéneas quanto a uma determinada competência, as ocasiões de pontos de vista diferentes entre as díades sejam maiores, obrigando-os por isso a uma maior confrontação e posterior coordenação de pontos de vista o que por uma lógica de ideias geraria mais progressos individuais.

No caso particular da tarefa que estudamos, a diferença entre os sujeitos relativamente ao seu nível inicial na escrita, é determinante no número de interacções sociais verificadas e no número de modificações realizadas ( que foram

superior, embora a diferença não fosse significativa, entre as díades heterogéneas) e nos progressos individuais na escrita ( diferença significativa entre os dois tipos de díades).

Resta-nos acrescentar que estamos de acordo com Miras (2000), quando considera que as estratégias mais adequadas no ensino da escrita reflexiva parecem ser aquelas que mostram o próprio procedimento em acção, isto é, que mostram comportamentos de experiência madura , usando a expressão de Scardamalia e Bereiter (1992) , através de acções semelhantes ao trabalho de enriquecimento de texto que foi realizada na turma ao longo do ano lectivo, e de modelos de ensino recíproco que estimulem a actividade metalinguística que, no nosso caso foi permitir aos alunos um trabalho cooperativo de revisão de textos pois, « a escrita reflexiva é um dos instrumentos mais poderosos que podemos transmitir para ajudar os alunos a aprender e para que sejam capazes de continuar a aprender ao longo da vida» (Miras, op.cit., p.78).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aleixo, M. C. (2001). *A vez e a voz da escrita. Perspectiva social dos processos de revisão de escrita de alunos de 1º ciclo*. Tese de Psicologia Educacional, não publicada, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa.
- Alves Martins, M. & Mendes, A. Q. (1986). Evolução das conceptualizações infantis sobre a escrita. *Análise Psicológica*, V, 4, 499-508.
- Alves Martins, A & Niza, I. (1998). *Psicologia da Aprendizagem da Linguagem Escrita*. Universidade Aberta.
- Azuias, M. & Perron, R. (1966). L'évolution de l'écriture et de la motricité graphique. *Bulletin de Psychologie*, 247, XIX, 8-12, 517-524.
- Bartlett, L. (1982). Learning to revise: some component processes. In M. Nystrand (Ed.), *What writers Know: The language, process and structure of written discourse* (pp. 345-363). Nova Iorque: Academic Press.
- Beaugrande, R. de (1984). *Text Production: Toward a science of composition*. Norwood, NJ: Ablex.
- Beaugrande, R. (1987). Writing and Meaning: Contexts of research. In A. Matsuhashi, (Ed.) *Meaning in real time: modelling Production Processes* (pp. 197-223). Norwood, NJ: Ablex.

Beal, C. R. (1990). The development of text evaluation and revision skills. *Child Development*, 61, 247-258.

Beal, C. R. Bonitatibus, G. J. & Garrod, A. G. (1990). Fostering children's revision skills through in comprehension monitoring. *Journal of Educational Psychology*, 82 (2), 275-280.

Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The Psychology of written composition*. Hilldale, N.J. : LEA.

Blaye, A. (1987). Organization du produit de deux ensembles : influence des interactions sociales entre pairs sur les procédures de résolution et les performances individuelles. *European Journal of Psychology of Education*, Vol. I, n°4, 29-43.

Blaye, A. , (1988) . Confrontation socio-cognitive entre pairs au cours de l'organisation du produit de deux ensembles : analyse de quelques mécanismes. *European Journal of Psychology of Education*. Vol. Esp., 157-158.

Blaye, A. (1988). Mécanismes générateurs de progrès lors de la résolution à deux d'un produit de deux ensembles par des enfants de 5-6 ans. In Perret-Clermont, A. N. & Nicolet, M., (Ed.), *Interagir et Connaître : Enjeux et Régulations Sociales dans le Développement Cognitif*. Fribourg : Editions Delval.

Boscolo, P. (1991). Contexts for writing, writing in context. *European Journal of Psychology of Education*, Vol VI, n° 2, 167- 174.

Boscolo, P. (1995). The cognitive approach to writing and instruction: a contribution to a critical appraisal. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 14 (4), 343-366.

Bourdin, B. & Fayol, M. (1994). Is written language production more difficult than oral language production? A working memory approach. *International Journal of Psychology*, 29 (5), 591-620.

Bruner, J. (1983). *Le développement de l'enfant- Savoir faire, Savoir dire*. Paris : PUF.

Butterfield, E., Hacker, D. & Albertson, L.R. (1996). Environmental, cognitive, and metacognitive influences on text revision: Assessing the evidence. *Educational Psychology Review*, 8 (3), 239-297.

Camps, A. (1990). Modelos del proceso de la redacción: algunas implicaciones para la enseñanza. *Aprendizaje*, 49, 3-19.

Camps, A. (1992). Algunas observaciones sobre la capacidad de revisión de los adolescentes. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 65-81.

Carvalho, J. (1990). A evolução sintáctica na produção escrita de crianças e adolescentes. *Revista Portuguesa de Educação*, 3 (3), 129-139.

Carvalho, J. (1995). *O processo e o percurso de revisão da escrita de alunos do ensino secundário com diferentes processadores de texto*. Teste em Psicologia Educacional, não publicada, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa.

Castelló, M. & Monereo, C. (1996). Un estudio empírico sobre la enseñanza y aprendizaje de estrategias para la composición escrita de textos argumentativos. *Infância e Aprendizaje*, 74, 39-55.

Chanquoy, L. (2001). How to make it easier for children to revise their writing: a study of text revision from 3<sup>rd</sup> to 5<sup>th</sup> grades. *British Journal of Education Psychology*, 71, 15-41.

Daiute, C. (1989). Do writers talk to themselves ?. In S. W. Freedman (Ed.), *The acquisition of written language: Response and revision* (pp. 133-159) (2<sup>th</sup> ed.). Norwood, NJ: Ablex.

Doise, W., & Mugny, G., (1981). *Le développement social de l'intelligence*. Paris : InterEditions.

Downing, J. & Fijalkow, J. (1984). *Lire et raisonner: Education et Culture*. Toulouse : Editions Privat.

Fayol, M. (1991). From Sentences Production to Text Production: Investigating Fundamental Processes. *European Journal of psychology of Education*, VI, n°2, 101-119.

Fayol, M. , (1997). *Des idées au texte – psychologie cognitive de la production verbale, oral et écrite*. Paris : PUF.

Fayol, Gombert & Baur (1987). “La révision de textes écrits dans l’activité rédactionnelle précoce”. *Communication au Congrès Annuel de la Société Française de Psychologie*. Nanterre, 14-16 Mai.

Ferreiro, E. & Teberosky, A . (1986). *Psicogénese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Fijalkow, J. (1987). Conscience linguistique et apprentissage de la lecture. *Les Dossiers de l'Education*, 11/12, 77-91.

Foulin, J.-N. & Gilly, M. (1988). Estudo em tempo real da produção escrita nas crianças de 7 e 8 anos. *European Journal of Psychology of Education*. Vol. III n° 4, 461-473.

Freedman, S. W. & Katz, A . M. (1987). Pedagogical interaction during the composing process: The writing conference. In A . Matsuhashi , (Ed.). *Writing in real time: modeling production processes* (pp. 58-80). Norwood: Ablex.

Gergen, K. J. (1985). The social constructionist movement in modern psychology. *American Psychologist*, 40 (3), 266-275.

Gilly, M. (1988). “ Interactions entre pairs et constructions cognitives : Des travaux expérimentaux de laboratoire au terrain pédagogique ”. *European Journal of Psychology of Education ; Numéro Especial*.

Gilly, M. (1988 a). “ Interacções entre pares y construcciones cognitivas : modelos explicativos ”. In Clermont, A . N.P. y Nicolet, M. (dir.). *Interactuar y conocer* (pp. 23-32). Buenos Aires: Miñoy Dávila Editores.

Gilly, M. (1990). Mécanismes psycho-sociaux des constructions cognitives : perspectives de recherche à l'âge scolaire. In G. Netchine (Ed.), *Développement et*

*fonctionnement cognitifs chez l'enfant* (pp. 201-222). Paris : Presses Universitaires de France.

Gilly, M. (1995). Approches socio-constructives du développement cognitif de l'enfant d'âge scolaire. In G. Gaoch' & C. Golder (Eds.), *Manuel de Psychologie pour l'enseignement* (pp.130-167). Paris: Hachette.

Gilly, M. Fraisse, J., & Roux, J.P. (1988). Resolución de problemas en díadas y progresos cognitivos en niños de 11 a 13 años: dinámicas interactivas y mecanismos socio-cognitivos. In A. N. Perret-Clermont & M. Nicolet ( Eds.), *Interactuar Y Conocer. Desafíos y regulaciones sociales en el desarrollo cognitivo* (pp.71-90). Buenos Aires: Madrid.

Gilly, M. & Roux J.-P. (1984). Efficacité comparée du travail individuel et du travail en interaction socio-cognitive dans l'apropriation et la mise en œuvre de regles de resolution chez des enfants de 11-12 ans. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 4 (2), 171-188.

Gilly, M., (1995). Approches socio-constructives du développement cognitif de l'enfant d'âge scolaire. In G. Gaonach & C. Golder (Eds.), *Manuel de psychologie pour l'enseignement* (pp. 130-167). Paris : Hachette.

Gilly, M. (1999). Education, construction de connaissances et développement cognitif : Remarques introductives. *Análise Psicológica*, 1 ( XVII): 5-8.

Hacker, D. J., Plumb, C., Butterfield, E.C., Quathamer, D. & Heineken, E. (1994). Text revision : Detection and correction of errors. *Journal of Educational Psychology*, 86 (1), 65-78.

Hayes, J. (1998). Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction. In A. Piolat & A. Péliissier (Eds.), *La rédaction de textes* (pp. 51-101). Paris : Delachaux et Niestlé.

Hayes, J., & Flower, L., (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. Gregg & E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing* (pp. 3-30). Hillsdale, NJ: LEA.

Hayes, J., & Flower, L., (1986). Writing research and the writer. *American Psychologist*, 41 (10), 1106-1113.

Hull, G. (1987). The Editing Process in Writing: A Performance Study of More Skilled and Less Skilled College Writers. *Research in Teaching of English*, 21(1), 8-29.

Hull, G. A. (1989). Research on writing: building a cognitive and social understanding of composing. In L.B. Resnick e L.E. Klopfer (Ed.), *Toward the thinking curriculum: current cognitive research* (pp. 104-128). ASCD.

Madeira, L. (2001). *Implementação de um programa de intervenção sobre o processo de revisão da escrita*. Tese em Psicologia Educacional, não publicada, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa.

Matsuhashi, A. (1987). Revising the plan and altering the text. In Matsuhashi, A. (Ed.), *Writing in real time: modelling production processes* (pp. 197-223). Norwood, NJ: Ablex.

Matsuhashi, A. & Gordon, E. (1985). Revision, addition and the power of the unseen text. In S. W. Fredman (Ed.), *The acquisition of written language: Revision and response* (pp. 226-249). Norwood, NJ: Ablex.

Matta, I. (2001). *Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem*. Universidade Aberta.

Mialaret, G. (1969). Psicologia experimental da leitura, da escrita e do desenho. In G. Mialaret. *Tratado de Psicologia Experimental*, III, Ed. Forense.

Miras, M. (2000). La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe. *Infancia y Aprendizaje*, 89, 65-80.

Monteiro, V. (1996). *Aprender ensinando: Estudo do efeito – tutor em crianças do 4º ano de escolaridade em interação diádica com colegas do 3º ano*. Tese em Psicologia Educacional, não publicada, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa.

Murray, D. M. (1978). Internal revision: a process of discovery. In C.R. Cooper e L. Odell (Ed.), *Research on Composing* (pp. 85-103) Urbana, IL.: National Council of Teachers of English.

Paoletti, G. (1995). Peer interaction and writing: the process of revision. In C. O'Malley (Ed.), *Computer supported collaborative learning* (pp. 39-49). Nottingham: University Park.

Paoletti, G. & Pontecorvo, C. (1991). Children Revising Text with and without Computer: A System for Analysing Revision. In M. Carretero, M. Pope, R.-J.

Simons, e J. I. Pozo (Ed.), *Learning and Instruction – European Research in an International Context* (Vol. 3, pp. 401-413). Oxford: Pergamon.

Parisi, M. (1988). “Niveles de organización cognitiva y permeabilidad al conflicto socio-cognitivo”. In Clermont, A . N.P. y Nicolet, M. (dir.). *Interactuar y conocer* (pp. 33-43). Buenos Aires: Miñoy Dávila Editores.

Peixoto, F. & Monteiro, V. (1999 a). Interacções sociais, desenvolvimento e aprendizagem: o papel do estatuto do par e da mediação semiótica. *Análise Psicológica*, 1 (XVII), 9-17.

Peixoto, F. & Monteiro, V. (1999 b). O papel das interacções sociais no desenvolvimento e na aprendizagem. In *Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 1999, 1, 29-41.

Perret-Clermont, A .- N. (1981). Perspectivas psicossociológicas del aprendizaje en situación colectiva. *Infância e Aprendizaje*, 15-16, 29-42.

Perret-Clermont, A .-N. & Brossard, A . (1988) . L’intrication des processus cognitifs et sociaux dans les interactions. In R. A. Inde, A.-N. Perret-Clermont & J.S.- Hinde. *Relations Interpersonnelles et Développement des Savoirs* (pp. 441-465). Fondation Flyssen Delval.

Perret-Clermont, A.- N., Schubauer-Leoni, M.L. & Grossen, M. (1995), Interacções Sociais no Desenvolvimento Cognitivo : Novas Direcções. In Perret-Clermont, A .- N., *Desenvolvimento da Inteligência e Interação Social (2ª ed.)* (pp. 321-350). Lisboa: Instituto Piaget.

Perron, R. & Auzias, M. (1966). L'évolution de l'écriture et de la motricité graphique. *Bulletin de Psychologie*. Vol. XIX, 247, 516-524.

Piolat, A. (1988). Le Retour sur le Texte dans l'Activité Rédactionnelle Précoce. *European Journal of Psychology of Education*, vol. III, n° 4, 449-459.

Piolat, A. & Roussey, J-Y. (1991). Narrative and descriptive text revising strategies and procedures. *European Journal of Psychology of Education*, Vol. VI, n° 2, 155-163.

Piolat, A., Isnard, N. & Vale, V. D. (1993). Traitement de text et strategies rédactionnelles. *Le Travail Humain*, 56 (1), 79-99.

Piolat, A. & Péliissier, A. (1998). *La rédaction de textes. Approche cognitive*. Delachaux et Niestlé.

Pontecorvo, C. (1990). L'acquisition de l'écriture dans une perspective socio-génétique. In Fijalkow, J., *Décrire L'écriture (pp. 61-75)*. Perspective Piagetiennes. Toulouse : Press Univ. Mirail.

Roussey, J. Y., Piolat, A., & Guercin, F. (1990). Revising strategies for different text types. *Language and Education*, 4 (1), 51-65.

Rubin, D. L. (1988). Introduction: four dimensions of social construction in written communication. In B.A. Rafoth e D. L. Rubin (Ed.), *The social Construction of written communication* (pp. 1-33). Norwood, NJ: Ablex.

Santana, I. (2003). *A função epistémica da escrita. Da revisão de textos à reflexão sobre a escrita*. Tese em Psicologia Educacional, não publicada, Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa.

Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1986). Research on written composition. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 778-803). Nova Iorque: Macmillan.

Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43-64.

Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1998). L'expertise en lecture-rédaction. In Piolat A. e Pélissier A. (dir.). *La rédaction de textes- approche cognitive* (pp.169-201). Paris : Delachaux & Niestlé.

Schneuwly, B. (1987). Les capacités humaines sont des constructions sociales. Essai sur la théorie de Vygotsky. *European Journal of Psychology of Education*, Vol. I n° 4, 5-16.

Schneuwly, B. & Bronckart, J.P. (Eds.). (1985). *Vygotsky aujourd'hui*. Neuchatel-Paris: Delachaux et Niestlé.

Sim-Sim, I. , (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Universidade Aberta.

Tudge, J. (1996). Vygotsky, a zona de desenvolvimento proximal e a colaboração entre pares: implicações para a prática em sala de aula. In Moll, L.C. , *Vygotsky e a Educação* (pp. 161-168). Porto Alegre: Artes Médicas.

Wertsch, J. V. (1985 a). La médiation sémiotique de la vie mentale: L. S. Vygotsky et M.M. Bakhtine. In B. Schneuwly & J.P. Bronckart ( Eds.). *Vygotsky aujourd'hui* (pp. 139-168). Neuchâtel-Paris : Delachaux et Niestlé.

Wertsch, J. V. & Sammarco, J. G., (1988). Précurseurs sociaux du fonctionnement cognitif individuel: le problème des unités d'analyse. In R. A. Inde, A.-N. Perret-Clermont & J.S.- Hinde. *Relations Interpersonnelles et Développement des Savoirs* (pp. 395-418). Fondation Flyssen Delval.

Winnikamen, F. (1990). *Apprendre en imitant?*. Paris: P.U.F.

Witte, S. (1989). Revising, composing, theory, and research design. In S. W. Freedman (Ed.), *The acquisition of written language: Response and revision* (pp. 251-285) (2 th ed.). Norwood, NJ: Ablex.

Witte, S. (1992). Context, text, intertext. *Written Communication*, 9(2), 237-308.

**ANEXOS**

**ANEXO I – Critérios de Classificação das Provas de Aferição de  
Língua Portuguesa do 6º ano de escolaridade 2001**

## 2.ª Parte – EXPRESSÃO ESCRITA

### Objectivo geral: avaliar competências de escrita

#### DESCRIÇÃO DOS NÍVEIS DE DESEMPENHO

CÓDIGOS OBJECTIVOS	4	3	2	1	0
<p><b>1.</b> Respeitar as instruções dadas:</p> <p>1.1. tipo e modalidade de texto;</p> <p>1.2. extensão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respeita, plenamente, a proposta apresentada:               <ul style="list-style-type: none"> <li>produz um texto narrativo (história pessoal), com um narrador participante (o aluno), outras personagens, localização temporal e espacial, eventual diálogo;</li> <li>dá-lhe um título apropriado e sugestivo.</li> </ul> </li> <li>Redige um texto de <del>10</del> 15 a 30 linhas, ou mais.</li> </ul>	<p>N I V E L I N T E R M É D I O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respeita, no essencial, a proposta de construção de uma narrativa, mas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>satisfaz parcialmente a condição de história pessoal, desenvolvendo a narrativa com alguns desvios ou insuficiências;</li> <li>omite alguns elementos essenciais à construção / desenvolvimento de uma narrativa;</li> <li>dá-lhe um título pouco sugestivo, mas ainda em relação com a história.</li> </ul> </li> <li>Redige um texto até 16 linhas.</li> </ul>	<p>N I V E L I N T E R M É D I O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não respeita a proposta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>produz algo cuja intenção não é captável ou se afasta, na íntegra, do solicitado;</li> <li>dá-lhe um título alheio à proposta ou não redige qualquer título.</li> </ul> </li> <li>Redige um texto de extensão inferior a 5 linhas ou não redige qualquer texto.</li> </ul>
<p><b>2.</b> Produzir um enunciado coerente em termos das coordenadas enunciativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz um texto narrativo, mantendo a sua coerência no que se refere a:               <ul style="list-style-type: none"> <li>relação enunciator (narrador participante) / enunciado / destinatário;</li> <li>modo de representação – narração em 1.ª pessoa, com elementos descritivos e, eventualmente, diálogo;</li> <li>sistemas do discurso e da narrativa:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>voz(es) e perspectiva(s) do narrador e das personagens;</li> <li>tempos verbais e outros organizadores temporais e espaciais;</li> <li>(...)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>N I N T E R M É D I O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz um texto narrativo, mas não consegue manter em todo o texto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a condição do narrador participante;</li> <li>o equilíbrio entre a narração e os elementos descritivos ou dialógicos;</li> <li>a coerência no sistema das voz(es), dos tempos, dos espaços (...), do discurso e da narrativa.</li> </ul> </li> </ul>	<p>N I N T E R M É D I O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produz um texto em que o desrespeito pelas coordenadas enunciativas é gerador de ambiguidades graves, que comprometem o funcionamento discursivo do texto.</li> </ul>
<p><b>3.</b> Organizar logicamente o conteúdo narrativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza o texto de acordo com uma estrutura narrativa clara – introdução, desenvolvimento e conclusão (expressa ou implícita) –, assegurando:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a localização espacial e temporal da acção;</li> <li>a identificação / caracterização das personagens e respectivos cenários;</li> <li>a coerência entre personagens e acções;</li> <li>a progressão temática (com ausência de lacunas, contradições ou ambiguidades).</li> </ul> </li> <li>Segmenta as unidades de discurso (p. ex., usando parágrafos) de acordo com essa estrutura.</li> </ul>	<p>N I N T E R M É D I O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza elementos constitutivos da narrativa (personagens, acções, etc.), mas o texto apresenta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>algumas ambiguidades referenciais;</li> <li>certa descontinuidade na progressão da informação;</li> <li>outras insuficiências de conteúdo, o que se reflecte na estrutura da narrativa e no funcionamento global do texto, sem o comprometer gravemente.</li> </ul> </li> </ul>	<p>N I N T E R M É D I O</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não organiza os elementos solicitados de forma clara e coerente, redigindo um texto de conteúdo elementar ou muito confuso, sem mecanismos de estruturação do processo narrativo e de difícil inteligibilidade.</li> </ul>

DESCRIÇÃO DOS NÍVEIS DE DESEMPENHO

CÓDIGOS	4	3	2	1	0
<p><b>4.</b> Produzir um texto coeso do ponto de vista linguístico-textual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifesta domínio inequívoco de recursos e de regras de funcionamento da língua e do texto, no plano:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- da construção frásica, com tipos e moldes frásicos variados, ordenação de elementos, concordâncias, flexão verbal, regências, etc.;</li> <li>- da articulação interfrásica, com substitutos nominais/pronominais adequados, concordância de tempos e modos verbais e seleção de organizadores e conectores susceptíveis de expressarem relações diversificadas;</li> <li>- do vocabulário, adequado e diversificado, com recurso a estratégias substitutivas (sinónimos, hiperónimos, perfrases, etc.).</li> </ul> </li> </ul>	<p>N Í V E L I N T E R M É D I O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifesta um domínio razoável de recursos e de regras de funcionamento da língua e do texto, no plano:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- da construção frásica, gramaticalmente aceitável, embora com erros/falhas não sistemáticos;</li> <li>- da articulação interfrásica, com algumas estruturas subordinadas, mas pouco controlo de repetições excessivas ou de ambiguidades;</li> <li>- do vocabulário, ajustado ao conteúdo, mas numa gama e num registo pouco variados e um tanto convencionais.</li> </ul> </li> </ul>	<p>N Í V E L I N T E R M É D I O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifesta desconhecimento ou controlo muito limitado do funcionamento da língua, no plano:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- da construção frásica, com disfunções e erros sistemáticos;</li> <li>- da articulação interfrásica, quase inexistente ou reduzida a mecanismos elementares, geradores de ambiguidades e de rupturas de coesão;</li> <li>- do vocabulário, muito restrito e desajustado ao conteúdo narrado.</li> </ul> </li> </ul>	<p>N Í V E L I N T E R M É D I O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utiliza os sinais de pontuação ou utiliza-os de modo aleatório, com infração de regras elementares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utiliza os sinais de pontuação ou utiliza-os de modo aleatório, com infração de regras elementares.</li> <li>• Não dá erros ortográficos ou dá alguns erros apenas em palavras de uso pouco frequente ou em formas instáveis (como no caso de alguns compostos).</li> </ul>
<p><b>5.</b> Utilizar correctamente as convenções gráficas estabelecidas:</p> <p><b>5.1.</b> pontuação;</p> <p><b>5.2.</b> ortografia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza a pontuação no interior da frase (vírgulas, ponto e vírgula e parêntesis) e na delimitação de unidades maiores, como o período e o parágrafo (pontos, pontuação do diálogo, etc.) de modo sistemático, pertinente e intencional.</li> </ul>	<p>N Í V E L I N T E R M É D I O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza a pontuação, sobretudo para marcar os limites da frase e de unidades maiores, mas não segue sistematicamente as regras, sem grave prejuízo da legibilidade do texto.</li> </ul>	<p>N Í V E L I N T E R M É D I O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza a pontuação, sobretudo para marcar os limites da frase e de unidades maiores, mas não segue sistematicamente as regras, sem grave prejuízo da legibilidade do texto.</li> </ul>	<p>N Í V E L I N T E R M É D I O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utiliza os sinais de pontuação ou utiliza-os de modo aleatório, com infração de regras elementares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não dá erros ortográficos ou dá alguns erros apenas em palavras de uso pouco frequente ou em formas instáveis (como no caso de alguns compostos).</li> </ul>

**Nota**

- Para efeito de contagem de erros de grafia, só serão contabilizados uma vez:
  - o mesmo erro numa palavra repetida;
  - os erros padronizáveis em função de uma categoria (por exemplo, acentuação de advérbios de modo terminados em *-mente*).
- São erros de grafia, entre outros:
  - colocação errada ou desenho ambíguo do acento;
  - troca de acento grave por agudo, ou do til por circunflexo, etc.;
  - incorrecta translineação de palavras;
  - ausência de duplo hífen na translineação de palavras com hífen;
  - incorrecta utilização de maiúscula e minúscula.

**ANEXO II- Textos melhorados na situação de trabalho de  
aperfeiçoamento de texto com o envolvimento de toda a turma**

EXEMPLO DE UMA SITUAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE TEXTO  
REALIZADO COM TODA A TURMA

Texto inicial:

A Cegonha e a raposa

Era uma vez uma raposa muito matreira, que convidou a cegonha a ir almoçar com ela. No dia seguinte à certa hora foram almoçar em pratos rasos e pois a cegonha não conseguira comer a sopa porque era líquida.

A raposa perguntou:

- Não está a gostar.
- Estou sim não estou é com apetite, e amanhã quer ir almoçar a minha casa?

Quero, quero sim.

Lá se encontraram e a cegonha também fez a mesma partida e disse-lhe o último a rir é quem ri melhor.

**Críticas:**

- Está bonito/engraçado
- Falta pontuação
- Poucos erros ortográficos
- Tem falta de alguns pormenores.

**Sugestões:**

- Acrescentar os pontos que faltam
- Corrigir a pontuação
- Corrigir os erros ortográficos
- Trabalhar os graus dos adjetivos

Texto revisto pela turma:

A cegonha e a raposa

Era uma vez uma raposa muito matreira, que convidou a cegonha a ir almoçar com ela.

No dia seguinte, à hora marcad, foram almoçarem casa da raposa e ela serviu o almoço em pratos rasos. A cegonha não conseguiu comer a sopa porque era muito líquida, os pratos eram muito rasos e o seu bico era comprido.

Como a cegonha não comia, a raposa perguntou:

- Não está a gostar?
- Estou sim. Não estou com apetite. Amanhã quer ir almoçar a minha casa?
- Quero, quero sim-respondeu a raposa.

No dia seguinte, lá se encontraram na casa da cegonha. Ela serviu o almoço em jarros com gargalo alto. Depois enquanto a cegonha saboreava o belo petisco, a raposa não conseguia comer.

Quando a raposa voltou para casa, com fome, ia dizendo para si mesma:

« o último a rir é quem ri melhor».

## A Cegonha e a raposa

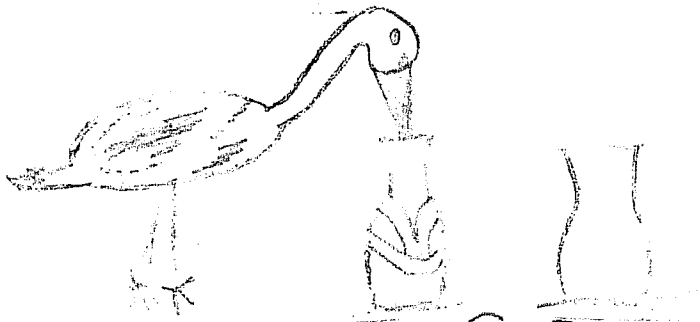
Em um dia uma raposa muito maliciosa, que  
~~era~~ convidou a cegonha a ir almoçar com ela.  
 No dia seguinte a certa hora foram almoçar  
 almoçar em certos lugares e pois a cegonha não  
 conseguia comer a sopa porque era ligeira.

A ~~raposa~~ raposa perguntou:

- Não está a gostar?
- Estou sim não estou é com apetite, e  
 amanhã quero almoçar a minha casa. ~~é~~  
 Quero, quero sim.

lá se encontraram e a cegonha também fez  
 a mesma partida e disse-lhe o último a sair  
 é quem se melhora.

18/4/02



### Críticas

- Está bonito / engraçado
- Falta pontuação
- Poucos erros ortográficos
- Tem falta de alguns pronomes

- Sugestões →
- Acrescentar os pontos que faltam.
  - Corrigir a pontuação
  - Corrigir os erros ortográficos
  - Trabalhar os graus dos adjetivos

Lição nº 43

24/11/02

Sumário: Os graus do adjetivo  
Melhoria de texto.

## A Cegonha e a raposa

Era uma vez uma raposa muito maliciosa, que convidou a cegonha a ir almoçar com ela.

No dia seguinte, à hora marcada, foram almoçar em casa da raposa e ela serviu o almoço em pratos rasos. A cegonha não conseguia comer a sopa porque era muito líquida e os pratos eram muito rasos e o seu bico era comprido.

Como a cegonha não comia, a raposa perguntou:

- Não está a gostar?  
- Estou sim, não estou com apetite. A manhã que ir almoçar a minha casa?

- Quero, quero sim - respondeu a raposa.

No dia seguinte, lá se encontraram na casa da cegonha. Ela serviu o almoço em pratos com gargalo alto. Depois enquanto a cegonha saboreava o belo petisco, a raposa não conseguia comer.

Quando a raposa voltou para casa, com fome, ia dizendo para si mesma:

"O último a rir é quem ri melhor!"

(Texto melhorado)

### **ANEXO III- Tratamento Estatístico dos Dados**

**. Tratamento estatístico das classificações obtidas na produção individual de textos no pré-teste e no post-teste: Teste T para amostras emparelhadas ou medidas repetidas - 1ª hipótese.**

**. Tratamento estatístico da Extensão e Configuração dos Textos.**

## T-Test

### Group Statistics

	TIPO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRE	1,00	4	9,1750	2,3472	1,1736
	2,00	6	10,1500	2,1852	,8921
POS	1,00	4	9,9000	4,1721	2,0861
	2,00	6	12,6333	2,4014	,9804

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
PRE	Equal variances assumed	,243	,635
	Equal variances not assumed		
POS	Equal variances assumed	3,687	,091
	Equal variances not assumed		

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
PRE	Equal variances assumed	-,672	8	,520	-,9750
	Equal variances not assumed	-,661	6,222	,532	-,9750
POS	Equal variances assumed	-1,330	8	,220	-2,7333
	Equal variances not assumed	-1,186	4,344	,296	-2,7333

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
PRE	Equal variances assumed	1,4506	-4,3201	2,3701
	Equal variances not assumed	1,4742	-4,5511	2,6011
POS	Equal variances assumed	2,0546	-7,4713	2,0047
	Equal variances not assumed	2,3049	-8,9377	3,4711

## T-Test

## Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PRE	9,1750	4	2,3472	1,1736
1 POS	9,9000	4	4,1721	2,0861

## Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PRE & POS	4	,936	,064

## Paired Samples Test

		Paired Differences					t
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lower	Upper	
Pair 1	PRE - POS	-,7250	2,1407	1,0703	-4,1313	2,6813	-,677

## Paired Samples Test

		df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE - POS	3	,547

## T-Test

## Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE	10,1500	6	2,1852	,8921
	POS	12,6333	6	2,4014	,9804

## Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE & POS	6	,725	,103

## Paired Samples Test

		Paired Differences					t
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
					Lower	Upper	
Pair 1	PRE - POS	-2,4833	1,7116	,6988	-4,2796	-,6871	-3,554

## Paired Samples Test

		df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE - POS	5	,016

## Notes

Output Created	03-JUL-2003 17:23:31	
Comments		
Input	Data	A:\dados novos.sav
	Filter	tipo = 1 (FILTER)
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	4
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.
Syntax	T-TEST PAIRS= prepal prepar preperi WITH pospal pospar posperi (PAIRED) /CRITERIA=CIN(.95) /MISSING=ANALYSIS.	
Resources	Elapsed Time	0:00:00,03

## Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PREPAL	147,7500	4	25,9278	12,9639
	POSPAL	141,2500	4	44,5300	22,2650
Pair 2	PREPAR	3,5000	4	3,0000	1,5000
	POSPAR	7,0000	4	6,0553	3,0277
Pair 3	PREPERI	4,2500	4	3,2016	1,6008
	POSPERI	7,7500	4	5,6199	2,8100

## Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PREPAL & POSPAL	4	,208	,792
Pair 2	PREPAR & POSPAR	4	,991	,009
Pair 3	PREPERI & POSPERI	4	,968	,032

## Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	PREPAL - POSPAL	6,5000	46,6369	23,3184	-67,7097	80,7097
Pair 2	PREPAR - POSPAR	-3,5000	3,1091	1,5546	-8,4473	1,4473
Pair 3	PREPERI - POSPERI	-3,5000	2,6458	1,3229	-7,7100	,7100

## Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PREPAL - POSPAL	,279	3	,799
Pair 2	PREPAR - POSPAR	-2,251	3	,110
Pair 3	PREPERI - POSPERI	-2,646	3	,077

## T-Test

## Notes

Output Created	03-JUL-2003 17:25:30	
Comments		
Input	Data	A:\dados novos.sav
	Filter	tipo =2 (FILTER)
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	6
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.
Syntax	T-TEST PAIRS= prepal prepar preperi WITH pospal pospar posperi (PAIRED) /CRITERIA=CIN(.95) /MISSING=ANALYSIS.	
Resources	Elapsed Time	0:00:00,03

## Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PREPAL	188,0000	6	20,8231	8,5010
	POSPAL	210,5000	6	72,2406	29,4921
Pair 2	PREPAR	5,6667	6	3,0768	1,2561
	POSPAR	13,8333	6	6,3377	2,5874
Pair 3	PREPERI	7,8333	6	4,1673	1,7013
	POSPERI	16,3333	6	7,9666	3,2523

## Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PREPAL & POSPAL	6	,197	,708
Pair 2	PREPAR & POSPAR	6	,171	,746
Pair 3	PREPERI & POSPERI	6	,430	,395

## Paired Samples Test

		Paired Differences				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pair 1	PREPAL - POSPAL	-22,5000	71,1302	29,0388	-97,1465	52,1465
Pair 2	PREPAR - POSPAR	-8,1667	6,5549	2,6760	-15,0456	-1,2877
Pair 3	PREPERI - POSPERI	-8,5000	7,2319	2,9524	-16,0894	-,9106

## Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PREPAL - POSPAL	-,775	5	,473
Pair 2	PREPAR - POSPAR	-3,052	5	,028
Pair 3	PREPERI - POSPERI	-2,879	5	,035

**. Tratamento estatístico do tipo e nível de modificações realizadas-  
2ª hipótese.**

**. Tratamento estatístico da extensão e configuração dos textos, antes  
a após a revisão.**

## T-Test

## Group Statistics

	TIPO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ORTRE	1	2	5,00	4,243	3,000
	2	3	24,67	25,146	14,518
SEMRE	1	2	3,50	4,950	3,500
	2	3	8,67	2,082	1,202
MSRE	1	2	1,00	1,414	1,000
	2	3	2,00	2,646	1,528
PONTS	1	2	,00	,000	,000
	2	3	2,67	1,155	,667
PONTP	1	2	2,50	,707	,500
	2	3	4,00	1,000	,577
LEXRE	1	2	,00	,000	,000
	2	3	1,33	1,528	,882
FORMRE	1	2	,50	,707	,500
	2	3	4,67	1,528	,882
GRAFRE	1	2	,00	,000	,000
	2	3	1,00	1,000	,577
SUPRE	1	2	5,50	4,950	3,500
	2	3	33,00	27,875	16,093
PROFRE	1	2	7,00	7,071	5,000
	2	3	16,00	5,568	3,215
TOTARE	1	2	12,50	12,021	8,500
	2	3	49,00	33,422	19,296

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
ORTRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	4,678	,119
SEMRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	9,671	,053
MSRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,800	,272
PONTS	Equal variances assumed Equal variances not assumed	9,600	,053
PONTP	Equal variances assumed Equal variances not assumed	,150	,724
LEXRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	4,615	,121
FORMRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,396	,323
GRAFRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	2,400	,219
SUPRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	3,891	,143
PROFRE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	,257	,647
TOTARE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	2,302	,226

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
ORTRE	Equal variances assumed	-1,042	3	,374	-19,67
	Equal variances not assumed	-1,327	2,167	,307	-19,67
SEMRE	Equal variances assumed	-1,702	3	,187	-5,17
	Equal variances not assumed	-1,396	1,241	,361	-5,17
MSRE	Equal variances assumed	-,474	3	,668	-1,00
	Equal variances not assumed	-,548	2,985	,622	-1,00
PONTS	Equal variances assumed	-3,098	3	,053	-2,67
	Equal variances not assumed	-4,000	2,000	,057	-2,67
PONTP	Equal variances assumed	-1,800	3	,170	-1,50
	Equal variances not assumed	-1,964	2,882	,148	-1,50
LEXRE	Equal variances assumed	-1,171	3	,326	-1,33
	Equal variances not assumed	-1,512	2,000	,270	-1,33
FORMRE	Equal variances assumed	-3,478	3	,040	-4,17
	Equal variances not assumed	-4,110	2,894	,028	-4,17
GRAFRE	Equal variances assumed	-1,342	3	,272	-1,00
	Equal variances not assumed	-1,732	2,000	,225	-1,00
SUPRE	Equal variances assumed	-1,313	3	,280	-27,50
	Equal variances not assumed	-1,670	2,184	,226	-27,50
PROFRE	Equal variances assumed	-1,614	3	,205	-9,00
	Equal variances not assumed	-1,514	1,840	,279	-9,00
TOTARE	Equal variances assumed	-1,420	3	,251	-36,50
	Equal variances not assumed	-1,731	2,652	,194	-36,50

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
ORTRE	Equal variances assumed	18,876	-79,738	40,405
	Equal variances not assumed	14,825	-78,977	39,644
SEMRE	Equal variances assumed	3,035	-14,826	4,493
	Equal variances not assumed	3,701	-35,256	24,923
MSRE	Equal variances assumed	2,108	-7,709	5,709
	Equal variances not assumed	1,826	-6,827	4,827
PONTS	Equal variances assumed	,861	-5,406	,072
	Equal variances not assumed	,667	-5,535	,202
PONTP	Equal variances assumed	,833	-4,152	1,152
	Equal variances not assumed	,764	-3,988	,988
LEXRE	Equal variances assumed	1,139	-4,957	2,290
	Equal variances not assumed	,882	-5,128	2,461
FORMRE	Equal variances assumed	1,198	-7,979	-,354
	Equal variances not assumed	1,014	-7,461	-,873
GRAFRE	Equal variances assumed	,745	-3,372	1,372
	Equal variances not assumed	,577	-3,484	1,484
SUPRE	Equal variances assumed	20,940	-94,140	39,140
	Equal variances not assumed	16,470	-92,941	37,941
PROFRE	Equal variances assumed	5,578	-26,751	8,751
	Equal variances not assumed	5,944	-36,825	18,825
TOTARE	Equal variances assumed	25,704	-118,302	45,302
	Equal variances not assumed	21,085	-108,873	35,873

## T-Test

## Group Statistics

	TIPO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PALTOT	1	2	540,50	41,719	29,500
	2	3	678,33	149,814	86,495
PALTRE	1	2	541,00	41,012	29,000
	2	3	685,00	146,687	84,690
PARAG	1	2	20,00	12,728	9,000
	2	3	24,00	12,000	6,928
PARARE	1	2	20,00	12,728	9,000
	2	3	24,67	12,055	6,960
PERI	1	2	22,50	14,849	10,500
	2	3	32,00	6,245	3,606
PERIRE	1	2	23,00	14,142	10,000
	2	3	35,00	5,568	3,215

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
PALTOT	Equal variances assumed	4,642	,120
	Equal variances not assumed		
PALTRE	Equal variances assumed	4,173	,134
	Equal variances not assumed		
PARAG	Equal variances assumed	,038	,859
	Equal variances not assumed		
PARARE	Equal variances assumed	,014	,912
	Equal variances not assumed		
PERI	Equal variances assumed	9,671	,053
	Equal variances not assumed		
PERIRE	Equal variances assumed	9,257	,056
	Equal variances not assumed		

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
PALTOT	Equal variances assumed	-1,211	3	,313	-137,83
	Equal variances not assumed	-1,508	2,427	,249	-137,83
PALTRE	Equal variances assumed	-1,292	3	,287	-144,00
	Equal variances not assumed	-1,609	2,430	,227	-144,00
PARAG	Equal variances assumed	-,358	3	,744	-4,00
	Equal variances not assumed	-,352	2,158	,756	-4,00
PARARE	Equal variances assumed	-,416	3	,705	-4,67
	Equal variances not assumed	-,410	2,166	,719	-4,67
PERI	Equal variances assumed	-1,043	3	,373	-9,50
	Equal variances not assumed	-,856	1,241	,526	-9,50
PERIRE	Equal variances assumed	-1,407	3	,254	-12,00
	Equal variances not assumed	-1,142	1,211	,431	-12,00

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
PALTOT	Equal variances assumed	113,809	-500,025	224,359
	Equal variances not assumed	91,388	-471,684	196,017
PALTRE	Equal variances assumed	111,450	-498,684	210,684
	Equal variances not assumed	89,517	-470,715	182,715
PARAG	Equal variances assumed	11,180	-39,581	31,581
	Equal variances not assumed	11,358	-49,604	41,604
PARARE	Equal variances assumed	11,213	-40,353	31,019
	Equal variances not assumed	11,377	-50,187	40,854
PERI	Equal variances assumed	9,106	-38,479	19,479
	Equal variances not assumed	11,102	-99,769	80,769
PERIRE	Equal variances assumed	8,531	-39,149	15,149
	Equal variances not assumed	10,504	-101,333	77,333

**. Tratamento estatístico das categorias de interacção e tipos de interacção – 3º hipótese.**

## T-Test

## Group Statistics

	TIPO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
INDICA	1	2	8,00	7,071	5,000
	2	3	50,33	35,572	20,537
PROPOE	1	2	6,00	5,657	4,000
	2	3	8,00	1,732	1,000
ACEITA	1	2	13,50	13,435	9,500
	2	3	52,67	34,487	19,911
REJEIT	1	2	1,00	1,414	1,000
	2	3	4,67	3,055	1,764
REJAR	1	2	,00	,000	,000
	2	3	1,67	1,528	,882
QUEST	1	2	,50	,707	,500
	2	3	3,33	,577	,333
RESP	1	2	,50	,707	,500
	2	3	2,33	1,155	,667
RPNS	1	2	,00	,000	,000
	2	3	,33	,577	,333
CONCT	1	2	2,00	2,828	2,000
	2	3	,00	,000	,000
IGNORA	1	2	,00	,000	,000
	2	3	,67	1,155	,667
ARGUM	1	2	,00	,000	,000
	2	3	,67	,577	,333
ACPASS	1	2	12,50	10,607	7,500
	2	3	46,67	31,262	18,049
COCONS	1	2	,50	,707	,500
	2	3	,33	,577	,333
CONFCD	1	2	1,00	1,414	1,000
	2	3	3,00	2,000	1,155
CONF C	1	2	,00	,000	,000
	2	3	2,67	,577	,333

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
INDICA	Equal variances assumed Equal variances not assumed	2,893	,188
PROPOE	Equal variances assumed Equal variances not assumed	38,400	,008
ACEITA	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,639	,291
REJEIT	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,396	,323
REJAR	Equal variances assumed Equal variances not assumed	4,615	,121
QUEST	Equal variances assumed Equal variances not assumed	,150	,724
RESP	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,837	,268
RPNS	Equal variances assumed Equal variances not assumed	9,600	,053
CONCT	Equal variances assumed Equal variances not assumed		
IGNORA	Equal variances assumed Equal variances not assumed	9,600	,053
ARGUM	Equal variances assumed Equal variances not assumed	9,600	,053
ACPASS	Equal variances assumed Equal variances not assumed	1,649	,289

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
COCONS	Equal variances assumed	,150	,724
	Equal variances not assumed		
CONFCD	Equal variances assumed	,150	,724
	Equal variances not assumed		
CONFCD	Equal variances assumed	9,600	,053
	Equal variances not assumed		

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Slg. (2-tailed)	Mean Difference
INDICA	Equal variances assumed	-1,581	3	,212	-42,33
	Equal variances not assumed	-2,003	2,228	,170	-42,33
PROPOE	Equal variances assumed	-,616	3	,582	-2,00
	Equal variances not assumed	-,485	1,127	,705	-2,00
ACEITA	Equal variances assumed	-1,469	3	,238	-39,17
	Equal variances not assumed	-1,775	2,731	,183	-39,17
REJEIT	Equal variances assumed	-1,530	3	,223	-3,67
	Equal variances not assumed	-1,808	2,894	,172	-3,67
REJAR	Equal variances assumed	-1,464	3	,239	-1,67
	Equal variances not assumed	-1,890	2,000	,199	-1,67
QUEST	Equal variances assumed	-4,977	3	,016	-2,83
	Equal variances not assumed	-4,715	1,899	,047	-2,83
RESP	Equal variances assumed	-1,955	3	,146	-1,83
	Equal variances not assumed	-2,200	2,990	,115	-1,83
RPNS	Equal variances assumed	-,775	3	,495	-,33
	Equal variances not assumed	-1,000	2,000	,423	-,33
CONCT	Equal variances assumed	1,342	3	,272	2,00
	Equal variances not assumed	1,000	1,000	,500	2,00
IGNORA	Equal variances assumed	-,775	3	,495	-,67
	Equal variances not assumed	-1,000	2,000	,423	-,67
ARGUM	Equal variances assumed	-1,549	3	,219	-,67
	Equal variances not assumed	-2,000	2,000	,184	-,67
ACPASS	Equal variances assumed	-1,426	3	,249	-34,17
	Equal variances not assumed	-1,748	2,596	,193	-34,17

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
COCONS	Equal variances assumed	,293	3	,789	,17
	Equal variances not assumed	,277	1,899	,809	,17
CONFCD	Equal variances assumed	-1,200	3	,316	-2,00
	Equal variances not assumed	-1,309	2,882	,285	-2,00
CONFCD	Equal variances assumed	-6,197	3	,008	-2,67
	Equal variances not assumed	-8,000	2,000	,015	-2,67

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
INDICA	Equal variances assumed	26,774	-127,540	42,874
	Equal variances not assumed	21,137	-124,903	40,237
PROPOE	Equal variances assumed	3,249	-12,340	8,340
	Equal variances not assumed	4,123	-42,327	38,327
ACEITA	Equal variances assumed	26,662	-124,018	45,685
	Equal variances not assumed	22,061	-113,451	35,118
REJEIT	Equal variances assumed	2,396	-11,292	3,958
	Equal variances not assumed	2,028	-10,255	2,921
REJAR	Equal variances assumed	1,139	-5,290	1,957
	Equal variances not assumed	,882	-5,461	2,128
QUEST	Equal variances assumed	,569	-4,645	-1,022
	Equal variances not assumed	,601	-5,555	-,111
RESP	Equal variances assumed	,938	-4,818	1,151
	Equal variances not assumed	,833	-4,490	,824
RPNS	Equal variances assumed	,430	-1,703	1,036
	Equal variances not assumed	,333	-1,768	1,101
CONCT	Equal variances assumed	1,491	-2,744	6,744
	Equal variances not assumed	2,000	-23,412	27,412
IGNORA	Equal variances assumed	,861	-3,406	2,072
	Equal variances not assumed	,667	-3,535	2,202
ARGUM	Equal variances assumed	,430	-2,036	,703
	Equal variances not assumed	,333	-2,101	,768
ACPASS	Equal variances assumed	23,963	-110,427	42,093
	Equal variances not assumed	19,546	-102,229	33,896

## Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
COCONS	Equal variances assumed	,569	-1,645	1,978
	Equal variances not assumed	,601	-2,555	2,889
CONFCD	Equal variances assumed	1,667	-7,304	3,304
	Equal variances not assumed	1,528	-6,975	2,975
CONF C	Equal variances assumed	,430	-4,036	-1,297
	Equal variances not assumed	,333	-4,101	-1,232

**ANEXO IV - Resultados Individuais na Produção de Texto Pré-teste e no Post-teste**

**Classificações obtidas nos textos produzidos individualmente no pré-teste e no pós-teste.**

<b>Nível inicial dos sujeitos</b>	<b>Sujeitos</b>	<b>Pre-teste</b> Janeiro	<b>Pos-teste</b> Junho	<b>Dif. Posteste e preteste</b>	<b>Díades</b>	
+	1	11,4	11,9	0,5	<b>H</b> <b>O</b> <b>M</b> <b>O</b>	
+	2	11,0	14,8	3,8		
-	3	7,3	6,9	- 0,4		
-	4	7,0	6,0	- 1,0		
<b>Média/sujeito</b>		<b>9,2</b>	<b>9,9</b>	<b>0,7</b>		
<b>Desvio padrão</b>		<b>2,3</b>	<b>4,2</b>			
<b>T</b>		<b>- 0,677</b>				
<b>P</b>		<b>0,547</b>				
-	5	8,0	8,0	0		<b>H</b> <b>E</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>R</b> <b>O</b>
+ -	6	11,0	13,8	2,8		
+ -	7	10,5	14,0	3,5		
+	8	12,4	14,0	1,6		
-	9	7,0	12,0	5,0		
+	10	12,0	14,0	2,0		
<b>Média/sujeito</b>		<b>10,2</b>	<b>12,6</b>	<b>2,5</b>		
<b>Desvio padrão</b>		<b>2,2</b>	<b>2,4</b>			
<b>t</b>		<b>-3,55</b>				
<b>p</b>		<b>0,016</b>				

**ANEXO V – Textos produzidos no pré-teste e no post-teste pelo  
sujeito em que se verificou maior evolução na competência  
individual na escrita, em cada grupo**

TEXTOS REALIZADOS NO PRÉ E NO POST-TESTE PELO SUJEITO EM QUE SE VERIFICOU MAIOR EVOLUÇÃO NA COMPETÊNCIA INDIVIDUAL NA ESCRITA, PERTENCENTE A UMA DÍADE HOMOGÉNEA

PRÉ-TESTE:

Sujeito 2 ( Homogéneo): Camila

**Maria Papoila**

Era era uma menina camponesa que morava no campo e gostava muito de cantar.

Certo dia um empregado da corte ouvea a cantar e bate à porta, para ela ir para o castelo.

No castelo deram-lhe um vestido e uns sapatos mas só que o vestido estava apertado e os sapatos faziam lher doer os dedos dos pés.

E mandaram-na esperar que iam já tratar dos problemas.

O Rei via que ela andava muito triste e mandou fazer um castelo com o telhado de ouro, mas papoila não gostou e fugiu.

A Papoila fugiu por uma rua escura e estranha, foi ter a uma aldeia onde os meninos estavam a brincar num charco de lama, um deles vai ao pé dela e deu-lhe um pão.

Papoila ficou muito contente e pôs-se a cantar, as pessoas da aldeia vieram todas à janela e ficaram contentes.

POST-TESTE:

Sujeito 2 (Homogéneo): Camila

**Sofia e o Caracol**

Era uma vez uma menina chamada Sofia que andava a passear pelo campo e que se sentou numa pedra.

Do lado dessa pedra estava um caracol que andava a passear e Sofia disse:

- Então como vai senhor caracol?
- Eu vou bem, e tu como te chamas?
- Eu chamo-me Sofia e moro ali ao fundo naquela casa grande.
- Sofia tu és contente?
- Sou muito contente, mas porque me perguntas isso.
- Por nada era só para saber.

Então Sofia disse:

- Senhor caracol quer vir comigo para minha casa ao pé da janela há uma planta verde e bonita.

Então o caracol foi dentro do bibe de Sofia e ele quando chegou a casa de Sofia foi logo para a planta.

Depois no dia seguinte Sofia estava a fazer os trabalhos de casa e o caracol quis ir para o armário onde havia flores pintadas.

Então a mãe da Sofia entrou no quarto e começou a ralhar porque a planta de Sofia estava toda ruida.

Depois o caracol foi-se embora e Sofia foi pôlo numa árvore, depois Sofia sem olhar para trás abalou para casa a roer uma erva daquelas verdes e azedas que amargam e que apetece roer.

## Maria Rapoila

Era era uma menina camponesa que morava no campo e gostava muito de cantar.

Um dia um empregado da corte ~~ouvia~~ a cantar e bateu à porta, para ela ir para o castelo.

O castelo ~~deu~~ lhe um vestido, e uns sapatos mas só que o vestido estava apertado e os sapatos faziam lhe doer os dedos dos pés.

E mandaram-na esperar que iam já tratar dos problemas.

O Rei viu que ela andava muito triste e mandou fazer um castelo com o telhado de ouro, mas Rapoila não gostou e fugiu.

As Rapoila fugiu por uma rua escura e estranha ~~e~~ foi ter a uma aldeia onde os meninos estavam a brincar num charco de lama ~~e~~, um deles vai ao pé dela e deu-lhe um pão.

Rapoila ficou muito contente e pôs-se a cantar, as pessoas da aldeia vieram todas à janela e ficaram contentes.

Fim

## Sofia e o Caracol

Era uma vez uma menina chamada Sofia que andava a passear pelo campo e que se sentou numa pedra.

Do lado dessa pedra estava um caracol que andava a passear e Sofia disse:

- Então como vai senhor caracol?

- Eu vou bem, e tu como te chamas?

- Eu chamo-me Sofia e more ali ao fundo naquela casa grande.

- Sofia tu és contente?

- Sou muito contente, mas porque me perguntas isso.

- Por nada era só para saber.

Então Sofia disse:

- Senhor caracol quer vir comigo para a minha casa ao pé da janela há uma planta verde e bonita.

Então o caracol foi dentro do livre de Sofia e ele quando chegou a casa de Sofia foi logo para a planta.

Depois no dia seguinte Sofia estava a fazer os trabalhos de casa e o caracol quis ir para o armário onde havia flores pintadas.

Então a mãe da Sofia entrou no quarto e começou a ralhar porque a planta de Sofia estava toda ruida.

Depois o caracol foi-se embora e Sofia ~~foi~~ foi pôr numa árvore, e depois Sofia sem olhar para trás abalou para casa ~~ela~~ a roer uma erva daquelas verdes e azedas que amargam e que apetece roer.

TEXTOS REALIZADOS NO PRÉ E NO POST-TESTE PELO SUJEITO EM QUE VERIFICOU MAIOR EVOLUÇÃO NA COMPETÊNCIA INDIVIDUAL NA ESCRITA, PERTENCENTE A UMA DÍADE HETEROGÉNEA

PRÉ-TESTE

Sujeito 9 ( Heterogéneo): Carlos

A Maria panpoila

Era uma ves uma senhora que se chamava Maria papoila e uma ves esteve na casa dela um senhor que era empregado do Rei e levou para o palacio e quando la chegou o Rei mandoa ir modar de ropa e ela foi e quando chegou de mudar de ropa trasia um vestido preto e ums sapatu muito agusados e trasia uma fita de seda no cabelo que pracia uma viuva depois ela foi para o pe do Rei e o fetido e os sapatos eranlhe apertados e doialhe e ela sentose ope do Rei e ouvio os segredos e as gerras do rei depois o Rei mandou lhe contruir um palacio com o teto de ouro e um dia a Maria papoila vestio a ropa que trasia e as botas e foise enlora por umas ruas desconhecidas e depois trucecou numa pedra e caio depois mais a frente viu oma terra e viu uns menimos a chapechar nas posas e um dos meninos foi ope dela e deulhe um bucado de pau e ela ficou moito cotente e as pessoas foram todas a janela para a ver.

POST-TESTE

Sujeito 9 ( Heterogéneo): Carlos

Sofia e o Caracol

Era uma ves uma menina que se chamava Sufia e que morava numa casa muito grande com quatro janelas e uma porta muito grande e com uma aldraba amarela.

Sofia anda va a pasiar numa estrada estreitinha com a terra muito castanha quando viu um caracol e o caracol disse:

- Não me pises e perguntoulhe como e que te chamas.
- Eu chamome Sofia.
- E onde morar.
- Eu moro numa branca alem a frente.

Sufia perguntoulhe se ele quria ir morar para a casa dela  
E ela baixou a mau e estico os dedos. O caracol subiolhe para a mão.

E ela disse anda para o bolco do meu bibe que eu levote para o meu quto que temho la uma planta muito grande.

E o caracol disse.

- A la sol.
- Á
- Porque se não ouver sol e fico triste.

Depois no outro dia a mai dela foi ao cuato e dise a ninha flor esta toda roida

### A Maria papila

Era uma vez uma senhora que se chamava Maria papila  
 e uma vez esteve na casa dela um senhor que era empregado  
 do Rei e levou para o palácio e quando lá chegou o Rei mandou  
 ir mandar de roupa e ela foi e quando chegou de mandar de roupa  
 trouxe um vestido preto e uns sapatos muito apertados e trouxe uma  
 fita de seda no cabelo que fazia uma viúva depois ela foi para  
 o pé do Rei e o vestido e os sapatos estavam apertados e doentes e ela  
 sentiu o pé do Rei e ouviu os gritos e os gemidos do Rei depois o  
 Rei mandou lhe continuar com paciência com o tito de ouro e um  
 dia a Maria papila vestiu a roupa que trouxe e os botões e  
 ficou a olhar por umas ruas desconhecidas e depois tropeçou numa  
 pedra e caiu depois mais a frente viu uma terra e viu uns  
 meninos a chafurcar nas fossas e um dos meninos foi a pé dela  
 e deu-lhe um pedaço de pau e ela ficou muito contente e  
 as pessoas foram todas a fazer a festa.

## Sofia e o Caracal

Era uma vez uma menina que se chamava Sofia e que morava numa casa muito grande com quatro janelas e uma porta muito grande e com uma aldraba amarela.

Sofia andava na praia numa estrada estreitinha com a terra muito costurinha quando viu um caracal e o caracal disse:

- Não me fizes e pergunta-me como é que te chamas.

- Eu chamo-me Sofia.

- E onde moras?

- Eu moro numa casa branca além a praia.

Sofia perguntou-lhe se ele queria ir morar para a casa dela e ela baixou a mão e esticou os dedos e acabou a conversa para a

maré. E ela disse ainda para o balcão do meu bilé que eu levava para o meu quarto que também há uma planta muito grande.

E o caracal disse:

- Não sei.

- Não.

- Porque se não quiseres sal e fico triste.

Depois no outro dia a mãe dela foi ao custo e trouxe a semente para esta tula toda feita.