

RELAÇÕES ENTRE MATURIDADE DE JULGAMENTO MORAL E COMPLEXIDADE DE ESTRUTURAS LINGÜÍSTICAS*

Eliana Holmer Marcolin*
Ângela M. B. Biaggio***

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo investigar possíveis relações entre os níveis de Julgamento Moral, segundo Kohlberg, e a complexidade da estrutura lingüística de comunicações verbais escritas. Os sujeitos foram 30 alunos adolescentes na faixa de 12-13 anos, em escola de nível sócio-econômico médio da rede estadual de Porto Alegre. Foram testadas duas hipóteses: 1) *a correlação entre níveis de julgamento moral (Kohlberg) e o emprego de estruturas frasais complexas é positiva, é estatisticamente significativa.* 2) as estruturas subordinadas, em especial as adverbiais, são predominantes nos desempenhos verbais escritos, dada a natureza dos estímulos propostos para análise em tarefa de leitura crítica. Os sujeitos responderam a três dilemas morais de Kohlberg, que foram analisados para avaliação do nível de julgamento moral e também da estrutura lingüística. A metodologia utilizada para a avaliação da estrutura lingüística foi a análise de conteúdo. Foram analisados 1496 períodos ou estruturas oracionais. Ambas as hipóteses foram confirmadas. Quanto à primeira hipótese, verificou-se uma correlação de 0,52 ($p < 0,01$) entre escores de maturidade moral (MMS) e total de períodos utilizados, e uma correlação de 0,59 ($p < 0,01$) entre MMS e total de orações subordinadas. Com respeito à segunda hipótese, verificou-se a incidência maior de orações subordinadas, em especial as do tipo adverbial, conforme esperado quando se têm estímulos como os dilemas de Kohlberg. Outras correlações investigadas são também apresentadas em detalhe, e sua congruência com as hipóteses formuladas é discutida. Como conclusão, podem ser feitas considerações a respeito da importância do desenvolvimento da linguagem para a interiorização e

* Trabalho apresentado em sessão de Comunicações Coordenadas na 36ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, São Paulo, julho de 1984.

** Departamento de Educação da UFRGS, Doutoranda em Educação da UFRGS.

*** Departamento de Estudos Básicos, Faculdade de Educação da UFRGS.

assimilação de valores, bem como inferir sobre a possível relação entre valores universais mais elevados e linguagem mais elaborada, quer como indicio de maturidade mental, quer como reflexo de um desenvolvimento reflexivo, consciente e mesmo critico.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho teve por objetivo investigar possíveis relações entre os níveis de maturidade de julgamento moral, segundo Kohlberg (1963) e a estrutura lingüística de comunicações verbais escritas.

Duas justificativas, pelo menos, podem ser apontadas para a realização de um trabalho desta natureza: a primeira está relacionada à importância que vêm assumindo as pesquisas sobre valores e julgamento moral, principalmente as que o referido autor tem realizado e que dão bastante apoio à crença na universalidade de princípios morais. Para Kohlberg, os princípios éticos não são apenas regras convencionais e arbitrárias, mas também possuem uma seqüência evolutiva invariante, semelhante à apresentada por Piaget (1932) para o desenvolvimento cognitivo em geral. Suas pesquisas têm verificado a existência de uma seqüência cognitivo-evolutiva no desenvolvimento moral em várias culturas e subculturas.

A segunda justificativa está no fato da avaliação do julgamento moral efetivar-se através da análise de comunicações orais e escritas em resposta a dilemas apresentados aos sujeitos das pesquisas, e, por isso mesmo, suscitar a indagação sobre até que ponto a expressão reveladora de altos índices de maturidade moral necessita de uma estrutura de linguagem também mais elaborada e complexa.

Seis são os níveis de julgamento moral para Kohlberg, a saber:

- Nível I — Pré-convencional (ou pré-moral)
 - Estágio 1 — Orientação para a punição e a obediência.
 - Estágio 2 — Hedonismo instrumental relativista.
- Nível II — Convencional (moralidade de conformismo ao papel convencional).
 - Estágio 3 — Moralidade “bom garoto”, de manutenção de boas relações e de aprovação dos outros.
 - Estágio 4 — Autoridade mantendo a moralidade.
- Nível III — Pós-convencional (moralidade de princípios morais aceitos conscientemente).
 - Estágio 5 — Moralidade de contrato e lei democraticamente aceitos.
 - Estágio 6 — Moralidade de princípios individuais de consciência.

A maneira de se avaliar em que estágio o sujeito se encontra é bastante complexa e um tanto subjetiva, porém permite chegar a um escore numérico (Kohlberg, 1976). Baseia-se na avaliação de vários conceitos morais básicos, tais

como “valor da vida humana”, “motivos para a ação moral”, “bases para o respeito pela autoridade moral”, que são avaliados nas respostas a cada história analisada.

É importante notar-se que não é apenas o conteúdo das respostas que determina em que estágio elas se situam, mas o raciocínio utilizado para justificá-las.

Para maiores detalhes sobre a teoria, bem como a caracterização dos estágios, ver as obras de Kohlberg (1963, 1979); existe, em Língua Portuguesa, uma exposição sobre o assunto em Biaggio (1975).

Segundo Kohlberg, ao nível mais elevado de julgamento moral, a pessoa é capaz de uma atitude crítica com relação a lei e aos valores vigentes, estando, assim, esse nível relacionado à capacidade de raciocínio crítico.

Na verdade, para que se possa avaliar a profundidade das respostas relativas a julgamento moral, nas pesquisas de Kohlberg, necessita-se partir da análise da estrutura palpável, concreta, do desempenho verbal implícito nas comunicações orais e principalmente escritas, e que constituem a estrutura superficial em primeira instância, para então se estabelecerem as relações com a respectiva estrutura profunda ou de significação semântica.

Análises desta natureza envolvem direta ou indiretamente questões relacionadas à linguagem e pensamento e o interjogo de respectivas competências e habilidades mentais ainda não inteiramente descobertas, em sua realidade intrínseca, pela ciência.

Muitos estudos e trabalhos científicos têm se efetivado a respeito das relações entre linguagem e pensamento, em especial, na área da Psicologia, Psicologia da Aprendizagem e Psicolinguística.

Estudos e também pesquisas a respeito da aquisição da linguagem humana vêm se desenvolvendo em número crescente a partir da década de 60 para cá. Veja por exemplo Piaget (1962), Furth (1966), Bruner (1966), Jakobson (1969), Whitaker (1971), Antinucci & Parisi (1974), Lenneberg (1975), Carroll (1969).

Ao lado destes estudos, estão aqueles que se preocupam em comparar diferentes códigos lingüísticos provenientes de diferentes estratos sociais. Partem do pressuposto básico de que cada língua constitui um sistema estrutural em que as formas e categorias estão pré-determinadas culturalmente. Como exemplo de análises desta natureza, pode-se citar os trabalhos de Bernstein (1959; 1967). Para Bernstein (1959, p. 70), “o uso limitado da linguagem não só é causa de um baixo nível de formação conceitual e dos sistemas ideológicos, organizados hierarquicamente, como também provoca um grau íntimo de abstrações e diferenciações, implicando em uma forte limitação nas operações cognitivas de tipo formal e na solução intelectual de problemas” (apud Weber, 1976) .

Com efeito, conforme Whorf (apud Weber, 1976, p. 165), “estudos lingüísticos comparados demonstram que as formas de pensamento pessoal estão sob o domínio de leis estruturais inflexíveis, das quais o indivíduo não tem consciência ao falar. Estes esquemas estruturais constituem sistematizações complexas, que se atualizam na língua própria de cada falante. Cada língua constitui um sistema estrutural, em que as formas e categorias estão pré-determinadas culturalmente.”

O presente trabalho de caráter investigatório considera de fundamental importância pressupostos sociolingüísticos da natureza dos citados acima; no entanto, preocupa-se principalmente com as relações entre linguagem e pensamento em uma dimensão mais universal do fenômeno, em sintonia com recentes estudos sobre universais lingüísticos e fundamentos biológicos da linguagem. Segundo Slobin (1980), o estudo psicolingüístico da mente promete gerar “insights” na natureza da linguagem humana, pois está se dedicando a estudar a linguagem e a cognição sob muitos pontos de vista de intersecção.

Slobin, em seu capítulo “Linguagem e Cognição”, salienta que a pesquisa piagetiana, como também a pesquisa psicolingüística, aponta para uma evolução cognitiva que não pode ser significativamente acelerada por um treinamento especial apenas da linguagem, e que esta, por sua vez, em lugar de empreender avanços, parece apenas refletir o nível de raciocínio e conhecimento que a criança atingiu. Por outro lado, o mesmo autor é de opinião que a linguagem ainda poderá ser um importante auxílio no desenvolvimento cognitivo. Opinião esta, que, com certeza, vem reforçar o que Chomsky (1968, p. 84), com tanta convicção, declara: “o estudo da linguagem pode muito bem fornecer, como tradicionalmente já se supunha, uma perspectiva altamente favorável ao estudo dos processos mentais do homem”.

Para Piaget (1971, p. 86), “o pensamento precede a linguagem e esta se limita a transformá-lo profundamente, ajudando-o a atingir suas formas de equilíbrio, através de uma esquematização mais desenvolvida e de uma abstração mais móvel.”

“Quanto mais refinadas são as estruturas do pensamento, mais a linguagem será necessária para complementar suas elaborações” (p. 92).

No entanto, Piaget considera a linguagem “condição necessária, porém não suficiente para a construção de operações lógicas” (p. 92).

Slobin, retomando essas reflexões que Piaget apresenta em sua obra “Seis estudos de Psicologia”, coloca que a complexa lógica de operações formais, que geralmente surgem na adolescência, requer a presença de habilidades lingüísticas, devendo-se, contudo, considerar a importância de vários fatores evolutivos não lingüísticos (Slobin, 1980, p. 233).

Segundo este autor, faz-se necessária uma pesquisa minuciosa a fim de que se possa detectar o verdadeiro âmbito de tarefas que são facilitadas pelo conhecimento da linguagem.

Segundo Chomsky (1971, p. 46), “o conhecimento de uma língua implica na capacidade de atribuir estruturas profundas e de superfície a uma série infinita de sentenças, relacionar adequadamente essas estruturas e atribuir uma interpretação semântica e fonética às estruturas conjugadas, profunda e superficial.”

Por outro lado, “a estrutura profunda relaciona-se com a estrutura superficial por certas operações mentais, isto é, por transformações gramaticais e toda língua pode ser considerada como uma particular relação entre som e significado” (p. 31).

Conforme, ainda, este mesmo autor, “deve haver representado no pensamento um sistema fixo de princípios generativos que caracterizam e associam as estruturas profundas e superficiais de alguma maneira definida, uma gramática que é usada de alguma maneira quando o discurso é produzido ou interpretado. Esta gramática representa a capacidade lingüística subjacente” (p. 33).

Considera-se importante, ainda, salientar nesta introdução o que o eminente lingüista, mencionado acima, coloca a respeito da problemática linguagem e pensamento, tendo-se o estudo da linguagem como ponto de partida: “O lingüista que se esforça por determinar o que constitui o conhecimento de uma língua está estudando um fator fundamental implicado na utilização da linguagem ou “performance”, mas não o único. Portanto é necessário estudar a interação de muitos fatores envolvidos nos atos mentais complexos e subjacentes à utilização real. Entretanto um tal estudo só tem probabilidade de longo alcance, se fatores isolados forem por si mesmos muito bem analisados e compreendidos”. (Chomsky, 1971, p. 44).

Com a intenção de investigar até que ponto pressupostos teóricos da natureza dos apresentados nesta introdução, ocorrem verdadeiramente em situações mais concretas, ou seja, na prática, como também oferecer alguns subsídios para possíveis reflexões a respeito de linguagem e pensamento, diretamente relacionados a níveis de maturidade de julgamento moral, foi formulado o seguinte objetivo específico para o trabalho de pesquisa propriamente dito:

— Analisar a estrutura lingüística de desempenhos verbais escritos de adolescentes (12-13 anos) a fim de estabelecer correlações entre seu grau de maturidade de julgamento moral, segundo Kohlberg e a linguagem por eles empregada.

Com base no referido objetivo, foram formuladas as seguintes hipóteses:

H1 — Há correlação positiva e estatisticamente significativa entre escores de maturidade de julgamento moral (Kohlberg) e o emprego de estruturas frasais complexas, operacionalizador de duas formas, através do número total de períodos e do nº de orações subordinadas utilizadas.

H2 — As estruturas subordinadas, em especial as adverbiais são predominantes nos desempenhos verbais escritos, dada a natureza dos estímulos propostos para análise, em tarefa de leitura crítica.

Em caráter exploratório, foram estudadas também as correlações entre maturidade de julgamento moral e o uso de cada categoria de orações subordinadas, ou seja, as orações subordinadas substantivas, adjetivas e adverbiais. Estas últimas, as adverbiais, quanto ao total e quanto a cada um dos tipos, ou seja, causais, finais, concessivas, temporais, etc.

2. METODOLOGIA

Os sujeitos deste trabalho foram 30 alunos adolescentes, na faixa de 12-13 anos, em escola de nível sócio-econômico médio inferior da rede estadual de Porto Alegre.

A fim de efetivar-se uma análise mais condizente com o que postula Chomsky (1971, p. 44), a respeito da necessidade de enfatizar fatores isolados no complexo de interações implicados na estrutura da linguagem, decidiu-se que seriam consideradas, para fins de análise, apenas as comunicações escritas destes alunos e nessas, com vistas a delimitação de campo, o período como unidade de análise.

Foram fichados e avaliados 1496 períodos ou orações empregadas pelos sujeitos, em resposta escrita a três dilemas morais de Kohlberg.

A metodologia utilizada foi a análise de conteúdo.

Os desempenhos verbais escritos foram avaliados quanto ao nível de julgamento moral e, posteriormente, correlacionados aos índices numéricos totais de períodos estruturados, como também aos índices totais de frequência de períodos compostos por estruturas subordinadas.

Tanto na análise, como na tabulação dos dados, preservaram-se as características da organização da Nomenclatura Gramatical Brasileira (NGB), tendo-se utilizado como referencial teórico para a classificação das orações subordinadas o quadro que segue, apresentado por Garcia (1976, p. 17-9), com exceção das adjetivas, cuja classificação corresponde à de Luft (1978, p. 153).

As três famílias de orações subordinadas (A — substantivas, B — adverbiais, C — adjetivas) podem ser desenvolvidas, (exemplos de letra a), quando têm conectivo, ou reduzidas quando o verbo está numa das suas formas nominais: infinitivo (exemplos de letra b), gerúndio (exemplos de letra c) e participio (exemplos de letra d).

A — Substantivas (valor de substantivo)

1. Função de sujeito:

- a) É preciso que digamos a verdade.
- b) É preciso dizermos a verdade.

2. Função de objeto direto:

- a) Peço-te que digas a verdade.
Não sei se ele disse a verdade.
Quero saber quem diz a verdade.
- b) Peço-te dizer a verdade.

3. Função de objeto indireto:

- a) Tudo depende de que digas a verdade.
- b) Tudo depende de dizeres a verdade.

4. Função de complemento nominal:

- a) Tenho a certeza de que ele dirá a verdade.
- b) Ele dá a impressão de estar dizendo a verdade.

5. Função de predicativo:

- a) O melhor é que digas a verdade.
- b) O melhor é dizeres a verdade.

B — Adverbiais (valor de advérbio)

Função: adjunto adverbial.

1. *Concessivas* (ou de oposição, pois marcam um contraste semelhante ao que, em grau diverso, se expressa com a coordenação adversativa):
 - a) Embora diga a verdade, ninguém lhe dá crédito.
 - b) Apesar de dizer a verdade, ninguém lhe dá crédito.
 - c) Mesmo dizendo a verdade, ninguém lhe dá crédito.
2. *Temporais* (indicam tempo simultâneo, anterior ou posterior).
 - I — Fatos simultâneos:
 - a) Enquanto disser a verdade, todos o respeitarão.
 - b) Ao dizer a verdade, todos o respeitarão.
 - c) Dizendo a verdade, saberemos o que houve.
N.B. O sentido das reduzidas de gerúndio depende muito do seu contexto: no caso da letra c, “dizendo” tanto pode expressar causa quanto condição (“porque disse”, “como disse” ou “se disser”).
 - II — Fato posterior a outro:
 - a) Depois que disse a verdade, arrependeu-se.
 - b) Depois de dizer a verdade, arrependeu-se.
 - c) Tendo dito a verdade, arrependeu-se.
 - III — Fato anterior a outro:
 - a) Antes que digas a verdade, pensa nas conseqüências.
 - b) Antes de dizeres a verdade, pensa nas conseqüências.
3. *Causais*
 - a) Como disseste a verdade, nada te acontecerá. Nada te acontecerá, porque disseste a verdade.
 - b) Por teres dito a verdade (dizendo), nada te acontecerá.
 - c) Tendo dito a verdade (dizendo), nada te acontecerá.
4. *Finais* (conseqüência desejada ou preconcebida):
 - a) Para que dissesse a verdade, foi preciso ameaçá-lo.
 - c) Para dizeres a verdade, é preciso ameaçar-te.
5. *Condicionais* (condição ou suposição):
 - a) Se não podes dizer a verdade, é preferível que te cales.
 - b) A não dizeres a verdades, é preferível que te cales.
 - c) Não dizendo a verdade, nada conseguirás.
6. *Consecutivas* (efeito ou conseqüência de fato expresso em oração precedente):
 - a) Disse tantas verdades, que muitos ficaram constrangidos.
7. *Conformativas*:
 - a) Disse a verdade, conforme lhe recomendaram.
8. *Proporcionais*:
 - a) À medida que cresce, menos verdade diz.
Quanto mais velho fica, menos verdade diz.

9. *Comparativas:*

a) Disse mais verdade do que mentiras.

Mente como ninguém. Mente tanto quanto você.

As respostas às histórias ou dilemas foram avaliadas segundo o Manual de Avaliação das Situações de Julgamento Moral de Kohlberg, 1976, e posteriormente analisadas, frase por frase, com vistas à classificação e respectiva tabulação dos períodos.

3. RESULTADOS

Os resultados gerais referentes ao estágio de julgamento moral (Kohlberg) ou MMS e a frequência e percentagem de períodos utilizados pelos alunos, subdividido: em orações absolutas, subordinadas e coordenadas estão dispostos na tabela 1.

A tabela 2 apresenta a distribuição de frequências de orações subordinadas de diferentes categorias e os escores de maturidade moral.

A tabela 3 indica as frequências de orações subordinadas adverbiais de diferentes tipos.

Com respeito à 1ª hipótese, foi aplicado o teste de correlação de Pearson entre o escore de maturidade moral (MMS) e o total de períodos, e o resultado obtido foi o seguinte: $r = 0,52$ ($p < 0,01$).

Este mesmo teste estatístico foi aplicado também aos resultados relativos a níveis de julgamento moral e aos totais de orações subordinadas empregadas pelos alunos, obtendo-se um resultado também significativo estatisticamente: $r = 0,59$ ($p < 0,01$).

Com relação à 2ª hipótese, vemos que os resultados constantes na tabela 1, que dizem respeito à frequência e percentagem de orações, quer absolutas, como coordenadas e subordinadas, apontam para um índice significativo de períodos compostos por estruturas subordinadas, assim também, os resultados da tabela 2 concorrem para confirmar a referida hipótese de que as orações subordinadas, em especial as adverbiais seriam predominantes, dada a natureza dos estímulos propostos para análise em tarefa de leitura interpretativa e crítica, ou seja, as histórias ou dilemas de Kohlberg e respectivas questões de análise.

Além disso, foi encontrada correlação significativa entre MMS e as orações subordinadas adverbiais de $(0,55, p < 0,01)$. Entre MMS e as orações subordinadas substantivas a correlação foi também significativa estatisticamente: $r = 0,41$ ($p < 0,01$). E ainda, entre MMS e as orações subordinadas adverbiais e substantivas, simultaneamente, o resultado foi alto em termos absolutos; além de estatisticamente significativo, $r = (p < 0,01)$.

O mesmo não ocorreu com as orações subordinadas adjetivas, cujo resultado da correlação foi nulo: $r = 0,047$, como também com as orações absolutas e coordenadas, cujos resultados foram pouco significativos, ou seja: $r = 0,19$ para as coordenadas e $r = 0,22$ para as absolutas.

TABELA 1 - RESULTADOS GERAIS RELACIONADOS AO ESTÁGIO DE JULGAMENTO MORAL (KOHLEBERG) E O TOTAL DE ESTRUTURAS FRASAIS EMPREGADAS POR 30 ALUNOS DE 7ª SÉRIE.

Nº DO ALUNO	MMS	ORAÇÕES ABSOLUTAS		ORAÇÕES SUBORDINADAS		ORAÇÕES COORDENADAS		TOTAL DE ORAÇÕES EMPREGADAS	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	266	4	7.27	21	2.04	3	0.72	28	1.87
2	300	2	3.63	19	1.90	8	1.93	29	1.94
3	300	-		30	2.92	12	2.90	42	2.81
6	316	-		18	1.80	36	8.70	54	3.61
20	316	3	5.45	28	2.73	9	2.17	40	2.67
14	330	-		34	3.31	17	4.10	51	3.41
19	333	2	3.63	40	3.90	2	0.50	44	2.94
8	350	3	5.45	42	4.08	22	5.31	67	4.48
10	350	2	3.63	42	4.08	30	7.24	74	5.00
13	350	-		26	2.53	10	2.41	36	2.41
21	350	2	3.63	30	2.92	5	1.20	37	2.47
29	360	2	3.63	27	2.62	5	1.20	34	2.23
18	360	3	5.45	28	2.73	12	2.90	43	2.88
22	360	4	7.27	36	3.50	8	1.93	48	3.21
4	366	3	5.45	34	3.31	10	2.41	47	3.14
15	366	-		40	3.90	18	4.34	58	3.88
17	383	2	3.63	25	2.43	12	2.90	39	2.61
5	400	2	3.63	42	4.08	14	3.38	58	3.88
9	400	2	3.63	32	3.12	14	3.38	48	3.20
11	400	1	1.81	32	3.12	19	4.60	52	3.48
26	400	2	3.63	33	3.21	21	5.07	56	3.74
30	400	2	3.63	28	2.73	2	0.50	32	2.14
12	416	1	1.81	38	3.70	11	2.66	50	3.34
16	416	-		34	3.31	6	1.44	40	2.67
23	416	2	3.63	55	5.40	18	4.34	75	5.01
28	416	3	5.45	31	3.02	16	3.90	50	3.34
7	428	2	3.63	30	2.92	14	3.38	4	3.07
24	430	2	3.63	60	5.84	11	2.66	73	4.88
27	433	2	3.63	42	4.08	32	7.73	76	5.08
25	466	2	3.63	50	4.87	17	4.10	69	4.61
/	/	55	100%	1027	100%	414	100%	1496	100%
		4%		68%		28%			100%

MMS = escore de maturidade moral (Kohlberg, 1979). Pode variar teoricamente de 100 (estágio 1 puro) a 600 (estágio 6 puro), podendo tomar qualquer valor intermediário. Por ex. um MMS de 250 indica uma posição intermediária entre o estágio 2 e 3 e assim por diante.

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DE ORAÇÕES SUBORDINADAS DE DIFERENTES CATEGORIAS E ESCORES DE MATURIDADE MORAL.

ALUNO Nº	MMS	ORAÇÕES SUBORDI- NADAS ADVERBIAIS f	ORAÇÕES SUBORDI- NADAS ADJETIVAS f	ORAÇÕES SUBORDINA- DAS SUBSTANTIVAS f
1	266	17	1	3
2	300	19	-	-
3	300	21	4	5
4	366	27	2	5
5	400	23	7	12
6	316	14	3	1
7	428	28	0	2
8	350	25	3	14
9	400	25	3	4
10	350	23	4	15
11	400	24	2	6
12	416	25	6	7
13	250	19	5	2
14	330	24	3	7
15	366	31	6	3
16	416	27	2	5
17	383	21	2	2
18	360	23	4	1
19	333	28	7	5
20	316	20	5	3
21	350	26	1	3
22	360	27	3	6
23	416	48	3	10
24	430	38	6	16
25	466	30	2	18
26	400	26	2	5
27	433	22	2	18
28	416	24	1	6
29	350	20	1	5
30	400	19	1	8
/	/	738	91	198

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DAS ORAÇÕES SUBORDINADAS ADVERBIAIS E ESCORES DE MATUREZA DE JULGAMENTO MORAL (MMS).

ALUNO Nº	MMS	ADV. CAUSAL	ADV. FINAL	ADV. CONDI- CIONAL	ADV. CONCES- SIVA	ADV. COMPA- RATIVA	PROPOR- CIONAL	ADV. CONFOR- MATIVA	ADV. TEMPO- RAL	ADV. CONSE- CUTIVA	TOTAL
1	266	12	2	3							17
2	300	14	1	2	1	1					19
3	300	8	4	6				2	1		21
4	366	8	2	8	5	1		2	1		27
5	400	10		4	1				8		23
6	316	10	3	1							14
7	428	18	6	3	1						28
8	350	15	4	4		1			1		25
9	400	14	3	5	2				1		25
10	350	5	2	7	1	1			4		23
11	400	18	1	3					2		24
12	416	16	4	4	1						25
13	350	10	2	6				1			19
14	330	17	4	3							24
15	366	20		6		1			4		31
16	416	16	4	1	2	3			1		27
17	383	16		2					3		21
18	360	15	3	2	1	1			1		23
19	333	16	3	4	3				2		28
20	316	15	1	2					2		20
21	350	16	3	4		1		1	1		26
22	360	15	5	1	3				3		27
23	416	22	7	5	4	1			3		42
24	430	24	6	5	1	1		1			38
25	466	15	5	5	4				1		30
26	400	14	2	6	2				2		26
27	433	10	3	2	2	3			2		22
28	416	16		6	1				1		24
29	350	13	2	4	1						20
39	400	15	2	1	1						19
		436	84	115	37	15		7	44		738

Esses resultados confirmam a hipótese 1 de que a correlação entre níveis de julgamento moral e o emprego de estruturas frasais complexas é positiva e estatisticamente significativa e, em especial, a hipótese 2, referente às orações subordinadas adverbiais. O fato do resultado da correlação com as orações subordinadas adjetivas não ter sido significativo estatisticamente representa evidência adicional para a hipótese 1, uma vez que as orações subordinadas adjetivas expressam pensamentos por natureza descritivos, em lugar de reflexivos, e com finalidades de argumentação. De forma que não se esperava correlação entre MMS e este tipo de estrutura linguística, como também com as orações absolutas e coordenadas que, isoladamente, não favorecem a expressão de idéias em discurso lógico e argumentativo.

No entanto, com respeito às subordinadas adverbiais, apresentadas na tabela 3, foram os seguintes os resultados das correlações com os escores de maturidade de julgamento moral (MMS):

MMS e orações subordinadas adverbiais causais: $r = 0,39$ ($p < 0,05$).
MMS e orações subordinadas adverbiais finais: $r = 0,28$ ($p < 0,05$).
MMS e orações subordinadas adverbiais concessivas: $r = 0,43$ ($p < 0,01$).
MMS e orações subordinadas adverbiais temporais: $r = 0,15$ ($p < 0,05$).
MMS e orações subordinadas adverbiais condicionais: $r = 0,10$ ($p < 0,05$).

Todas estas correlações, embora algumas não muito altas, são positivas e, calculadas em seu conjunto, apresentaram resultado bastante significativo estatisticamente, ou seja, para MMS e orações subordinadas adverbiais, $r = 0,55$ ($p < 0,01$).

4. DISCUSSÃO

Como discussão, cabe uma análise e respectiva reflexão a respeito das hipóteses 1 e 2 que, conforme dados apresentados no item de resultados, foram confirmadas.

Com respeito à hipótese 1 de que *“a correlação entre estágios de julgamento moral (Kohlberg) e o emprego de estruturas frasais complexas é positiva e estatisticamente significativa”*, foi possível constatar que: — quanto mais alto o escore obtido pelo aluno em níveis de julgamento moral, mais elaborada e complexa a sua estrutura frasal — (Vide Tabela 1).

No entanto, para que se sinta de forma mais evidente a variável *“complexidade linguística”*, é necessário que se leve em consideração o tipo de estrutura verbal predominante e a relação destas estruturas com os escores de maturidade de julgamento moral alcançados pelos alunos.

É importante ressaltar o índice significativo de estruturas subordinadas, sobrepondo-se às estruturas coordenadas e absolutas. Percentualmente, foi seguinte o resultado: 4% constituem períodos simples com orações absolutas; 28% períodos compostos por coordenação e 68% são períodos compostos por subordinação (conferir tabela 1).

Esses dados permitem inferir que, realmente, a estrutura de linguagem mais elaborada e complexa predominou, pois conforme pesquisa anterior de (Marcolin et alii, 1980), as estruturas subordinadas expressam reflexões lógicas mais profundas, diretamente relacionadas a aspectos mais sutis e abstratos da realidade, tais como a dimensão temporal, a causalidade, a condicionalidade, as finalidades, as conseqüências, as concessões e proporções.

Com efeito, a hipótese 2 de que as estruturas subordinadas, em especial as adverbiais, seriam predominantes nos desempenhos verbais escritos, ficou confirmada, uma vez que, realmente, as orações mais empregadas pelos alunos foram as de tipo adverbial. (Tabela 2).

Com respeito às estruturas desta natureza, observar os resultados da tabela 3, que apontam para uma incidência significativa de orações adverbiais, em especial as causais, finais, condicionais, temporais e concessivas.

Segundo Slobin (1980, p. 125), “o processo importante, em se tratando de complexidade linguística, não está tanto no número de palavras de um enunciado,

mas no número de predicados separados, que são encaixados, que se subordinam e que são concebidos e expressos simultaneamente por aquele que fala ou escreve”.

O fato de haver predominância de estruturas subordinadas, permite a inferência de que, provavelmente, o pensamento que possibilitou esse tipo de estrutura verbal também seja mais elaborado, mais rico em termos de argumentação que envolvem noções abstratas, de tipo: “hipotético-dedutivo”.

Orações subordinadas com nexos subordinados do tipo “se... então” por exemplo, ou mesmo, nexos mais simples, como o próprio *porque* introduzindo causas, ou um mais complexo, como por ex.: a locução “mesmo que” introduzindo concessões, são elementos verbais que denotam um pensamento mais flexível, abstrato e mesmo crítico, pois permitem substituir, antecipar, imaginar dados de uma realidade por vezes distantes do tempo e no espaço.

Para Inhelder e Piaget (1976), o caráter geral do pensamento formal é o de ultrapassar o quadro das transformações que se referem diretamente ao real, às chamadas operações de 1ª potência, subordinando-as a um sistema de combinações hipotético-dedutivas, portanto, simplesmente possíveis, e não necessariamente reais. Segundo estes mesmos autores, “é a inversão de sentido entre o real e o possível que constitui o caráter funcional mais fundamental do pensamento formal, independentemente das conseqüências estruturais que esta inversão comporta. Portanto, é desta diferença essencial entre o concreto e o formal, que se deve partir para dar conta da forma de equilíbrio característico deste último nível do desenvolvimento do pensamento” (Inhelder e Piaget, 1976).

Na realidade, quando os objetos são substituídos por enunciados verbais, superpomos uma nova lógica, a lógica das proposições, à das classes e relações que se referem aos objetos e aí está, conforme Inhelder e Piaget (1976), uma segunda proposição fundamental do pensamento formal.

Os adolescentes que participaram desta experiência revelaram estar a nível de um pensamento formal em desenvolvimento. Em sua maioria atingiram níveis de maturidade de julgamento moral correspondente ao convencional, estágios 3 e 4 e, em menor número, estágio 5 do nível pós-convencional.

Quanto à linguagem, embora utilizassem com propriedade as estruturas subordinadas adverbiais que, no caso, respondiam adequadamente às necessidades básicas de argumentação implícitas nos questionamentos relativos às histórias ou dilemas de Kohlberg a eles propostas, não houve emprego de estruturas adverbiais do tipo “proporcional” e “consecutiva” conforme tabela 3, o que se pode, em parte, justificar talvez pelo tipo de problemática colocada, porém que leva a pensar, também, em alguma necessidade de competência, quer a nível de pensamento como de linguagem, se se observar que não houve quase incidência de estruturas subordinadas substantivas, subjetivas e predicativas, que envolvem raciocínios abstratos e até mesmo sofisticados em termos de retórica ou estilística, como também de significação semântica.

Uma vez que, conforme Piaget (1971), estruturas mais refinadas de pensamento exigem estruturas de linguagem que complementem a natureza

desse pensamento, isto é, estruturas também complexas, pode-se dizer, apoiadas nos resultados evidenciados nas tabelas 1, 2 e 3 (apresentadas), e nos resultados relativos aos testes de correlação utilizados, que os alunos que atingiram os níveis mais altos de maturidade de julgamento moral, isto é, níveis correspondentes ao pós-convencional, estágio 5, estão também em um estágio de desenvolvimento mental mais amadurecido, revelado por uma estrutura de linguagem que denota e atesta esse amadurecimento.

Desta forma, a presente experiência vem reforçar a idéia de que linguagem e pensamento se interpenetram e estabelecem respectiva intercomplementariedade.

Como implicação pedagógica, acredita-se que a criança que é exposta a situações vitais, em que ações possam ser, senão vivenciadas, pelo menos observadas, analisadas, e reorganizadas com vistas a uma comunicação verbal, pode mais facilmente conscientizar-se de seu próprio processo de aprendizagem, sentindo-se um ser ativo, atuante e produtivo em situações de interação social.

Expor o aluno a situações em que valores são focalizados quer vitalmente, como verbalmente, propicia a vivência de alguma forma desses valores, além de que favorecem reflexões que lhe propiciam o desenvolvimento simultâneo de linguagem e pensamento, oportunizando-lhe o amadurecimento de aspecto fundamental da vida humana, tal como uma axiologia de valores culturais, além de propiciar-lhe o desenvolvimento da sensibilidade crítica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. BERNSTEIN, Basil. *Class, Codes and Control*. 2. ed. London, Routledge & Kagan Paul, 1974.
02. ———. Social and linguistic development: a theory of social learning. In: HALSEY, A.; FLOUD, Jean; ANDERSON, C.A., comp. *Education, Economy and society*. New York, Free Press of Glencoe, 1961, p. 297-8.
03. BIAGGIO, A.M. Brasil. *Psicologia do desenvolvimento*. Petrópolis, Vozes, 1981.
04. BRUNER, J.S.; OLVER, R.R.; GREENFIELD, P.M. *Studies in cognitive growth*. New York, John Wiley, 1966.
05. BRUNER, J.S. The ontogenesis of speech acts. *Journal of Child Language*, 2: 1-19, 1975.
06. CARROL, John B. *Psicologia da linguagem*. Rio de Janeiro, Zahar, 1969.
07. CHOMSKY, Noam. *Linguagem e pensamento*. Rio de Janeiro, Vozes, 1971.
08. FURTH, H.G. *Thinking without language: psychological implications of deafness*. New York, Free Press, 1966.
09. GARCIA, Othon Moacyr. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1976.
10. JAKOBSON, Roman. *Linguística e comunicação*. São Paulo, Cultrix, 1973.
11. INHELDER, B. & PIAGET, J. *Da lógica da criança à lógica do adolescente: ensaio sobre a construção das estruturas operatórias formais*. São Paulo, Pioneira, 1976.
12. KOHLBERG, L. The development of children's orientation toward a moral character order. I. sequence in the development of moral thought. *Vita Humana*, 6: 11-33, 1963.

13. ———. *Manual for scoring the moral judgment stories*. Manuscrito, 1979.
14. LENNEBERG, E.H. & LENNEBERG, E., org. *Foundations of language development: a multidisciplinary approach*. New York, academic Press, 1975. v. 1 e 2.
15. LUFT, Celso P. *Gramática resumida*. Porto Alegre, 1978.
16. MARCOLIN, E. H. et alii. *Redação no vestibular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, COPERSON, UFRGS, São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1978.
17. PARISI, D. & ANTINUCCI, F. Early language development: a second stage. In: *Problemes actuels in psycholinguistique*. Paris, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1974.
18. PIAGET, Jean. *Seis estudos de Psicologia*. Rio de Janeiro, Forense, 1971.
19. SLOBIN, D.I. *Psicolinguística*. São Paulo, Ed. Nacional, 1980.
20. WEBER, Erich. *Estilos de educação*. Herder, Barcelona, 1976.
21. WHITAKER, H.A. *Neurolinguistics*. In: *DINGWRALL, W.O., A survey of linguistics science*. College Park, Md, Linguistics Program, University of Maryland, 1971.

ABSTRACT

The objective of the present study was to investigate possible relationships between maturity of moral judgment and complexity of linguistic structure of written communications. Subjects were 30 adolescents, ages 12-13, from a public school in Porto Alegre, RS (Brazil). Two hypotheses were tested: 1) the correlation between moral maturity level and usage of complex phrasal structures is positive and significant; 2) There is a predominance of subordinate structure, specially of the adverbial ones, given the nature of the stimuli presented, in a task that involves critical reading. The subjects responded to three dilemmas from Kohlberg's Moral Judgment Situations. The answers were analysed for moral maturity according to Kohlberg's method as well as for linguistic complexity. The methodology utilized for evaluation of the linguistic structure was content analysis 1496 sentence structures were analysed. Both hypotheses were confirmed. regarding the first hypothesis, a correlation of .52 ($p > .01$) was found between moral judgment and total number of sentences was found, as well as a correlation of .59 ($p > .01$) between moral maturity scores and total of subordinate clauses. Regarding the second hypothesis, there was a predominance of subordinate clauses, mainly of the adverbial ones, as expected when stimuli are such as Kohlberg's dilemmas. Other correlations between MMS and different kinds of clauses, absolute, coordinate, and subordinative of various categories (adjective, substantive, and various subtypes of subordinate besides the adverbial, such as causal, final, concessive, comparative, proportional, temporal, consecutive and conformative) investigated are also presented in detail and their congruence with the hypotheses is discussed.

The discussion of the study focuses on the importance of language development for internalization of values, and on the possible relationships between universal values and elaborated language, be it as an indicator of mental maturity, or as a sign of reflexive, conscious critical thinking.

(Recebido para publicação em 18.9.84).