

Universidade Estadual Paulista

Programa de Pós - Graduação em Educação

**A visão do mundo através de um texto: a coerência como
atividade epistêmica**

Maria das Graças Tavares Rodrigues

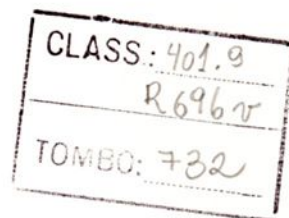


**Marília - SP
1996**

401.9
R696v
Tese
732



Maria das Graças Tavares Rodrigues



A VISÃO DO MUNDO ATRAVÉS DE UM TEXTO:
A coerência como atividade epistêmica.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa
de Pós - Graduação em Educação da Faculdade de
Filosofia e Ciências da Universidade Estadual
Paulista, como parte dos requisitos para obtenção
do título de Mestre em Educação.

Orientadora:

Prof^a. Dra. Maria Aparecida Cória Sabini

1410000732



Marília - SP
Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP
1996



T231v Tavares Rodrigues, Maria das Graças, 1951.
1996 A visão do mundo através de um texto: a coerência
como atividade epistêmica. - Marília : UNESP/FFC,
1996.
411 p.

Dissertação (Mestrado) UFMG.FAE

1. Criança - Linguagem 1. Título
2. Semântica

CDD.20.ed.
401.9
401.43

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Maria Aparecida Lopes Sobrinho com admiração e honra.

Ao CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelo apoio financeiro de R\$ 1.000,00 que permitiu a realização deste trabalho.

Aos professores e funcionários do Departamento de Pós-Graduação e da Biblioteca da Unesp - Campus de Marília.

Ao Prof. Dr. José Carlos Pacheco pela divulgação de conhecimentos sobre tecnologia em escolas públicas em 1997.

Ao Prof. Dr. Marcelo Cavalcanti, amigo e colega de trabalho, por sua contribuição para a realização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. João Carlos de Oliveira, amigo e colega de trabalho, por sua contribuição para a realização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Erasmo Romão, chefe do Departamento de Oftalmologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, prêmio Sinhá Junqueira, tio quem primeiro falou de galáxias e de Einstein.

Ao Prof. Dr. Erasmo Romão, chefe do Departamento de Oftalmologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, prêmio Sinhá Junqueira, tio quem primeiro falou de galáxias e de Einstein.

Ao Engº. César Augusto Marques Rodrigues por sua inestimável contribuição com a inteligência objetiva deste trabalho.

Agradecimentos Especiais

À Profª. Dra. Maria Aparecida Cória Sabini com admiração e honra.

À CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela concessão de Bolsa de Estudo que permitiu a realização desta pesquisa.

Aos professores e funcionários do Departamento de Pós-Graduação e da Biblioteca da Unesp - Campus de Marília.

Ao Prof. Dr. Luís Carlos Cagliari pela divulgação de conhecimentos sobre hieróglifos em escolas públicas no ano de 1988.

À Profª. Dra. Marilda Cavalcanti professora na Unicamp no ano de 1991.

À Profª. Nilda Roder Kai, professores e alunos do Ciclo Básico das escolas publicas da Delegacia de Ensino de Santa Cruz do Rio Pardo, no ano de 1993.

Aos professores da Equipe Técnica, colegas e funcionários da Divisão Regional de Ensino de Marília, no ano de 1993.

Familiares e amigos, especialmente Elizabeth Netto de Souza, Sueli Gomes Tavares, Terezinha Cristina B. Vernaschi, Maria Constância Martinhão Souto, Yoshi Gusukuma e Toyoko Susuki Tsuchie.

À reitoria, colegas, professores e funcionários da UNIMAR, Universidade de Marília, do departamento de processamento de dados no ano de 1996.



Oferecimento

A meus filhos, Guilherme, Alexandre e Maria Flora.

A César Augusto.

À pequena Stephanie.

"O tempo todo da vida é para muitos um deserto da criança, quando pela homem, e ao qual não terá sempre que chegar sem o saber... Pela minha parte, acredito não ter nunca transposto o limiar das minhas quatro ou cinco primeiras experiências. Os primeiros oito anos da vida foram a vida, em certa medida, os de minha formação espiritual, ou melhor, definitiva..."

João de Deus

(Maximiliano)

"O traço todo da vida é para muitos um desenho da criança esquecido pelo homem, e ao qual este terá sempre que cingir sem o saber... Pela minha parte acredito não ter nunca transposto o limite das minhas quatro ou cinco primeiras impressões... Os primeiros oito anos da vida fôram assim, em certo sentido, os de minha formação instintiva, ou moral, definitiva..."

Joaquim Nabuco
(Massangana)



“A cada instante encontro entre minhas reminiscencias miniaturas que por sua frescura de provas *avant la lettre* devem datar dessas primeiras tiragens da alma. Pela perfeição dessas imagens inapagaveis póde-se estimar a impressão causada. Assim eu vi a Criação de Miguel-Angelo na Sixtina e a de Rafael nas Loggie, e, apesar de toda a minha reflexão, não posso dar a nenhuma o relevo interior do primeiro paraíso que fizeram passar diante dos meus olhos em um vestigio de antigo Misterio popular. Ouvi notas perdidas do Angelus na Campanha Romana, mas o muezzin intimo, o timbre que sôa aos meus ouvidos à hora da oração, é o do pequeno sino que os escravos escutavam com a cabeça baixa, murmurando o Louvado seja Nosso Senhor Jesus-Christo.”

Joaquim Nabuco
(Massangana)

RÉSUMÉ

Cette étude porte sur la question du sens adaptatif attribué par J. Piaget à l'activité épistémique signifiant cohérence dans les procès représentatifs de la parole et l'écriture. Il s'agit d'une recherche théorique-empirique sur les aspects d'ensemble des représentations sémantiques, logiques et cognitives dont les indices lexico-syntactique dans les expressions linguistiques écrites des enfants de sept et huit ans constituent un texte dans lequel se manifeste la vue unitaire du monde à partir de l'interaction écologique évoquée. Eu égard à la complexité de la question, il nous a fallu une révision théorique actualisée de l'applicabilité et l'importance des référentiels en ce qui concerne Piaget de même qu'une réflexion critique comparative entre les théories de J. Piaget, N. Chomsky, L.S. Vygotsky, F. Saussure, C.S. Peirce, dans le but de trouver un possible équilibre des contributions sur lesquelles se fonde l'interprétation. Les objets particuliers d'étude sont-ils ceux qui relèvent des aspects verbaux, cognitifs, sémantiques et pragmatiques, en fait des indices lexicaux, des orientations permansives de l'ensemble que l'intelligence étant interdépendante par rapport à la logique et la mémoire garde dans les structures actives du langage et la pensée.

Les résultats confirment les traits du sujet épistémique de Piaget dans la construction représentative du concept écologique.

Palavras-chave: Epistêmica, Cognição, mundo, linguagem,
Metalinguagem, Conhecimentos epistemológicos, Semântica,
Interação ecológica, Linguagem, Pensamento,
Ontologia, Epistemologia, Pragmática, Textos planejados.

Resumo

O presente trabalho investiga a questão do sentido adaptativo conferido por Jean Piaget à atividade epistêmica, implicada como coerência nos processos representativos da fala e da escrita. Trata-se de uma pesquisa teórico-empírica sobre os aspectos de conjunto das representações semânticas, lógicas e cognitivas, indiciadas lexicosintaticamente nas expressões lingüísticas escritas, de crianças de 7 e 8 anos, constituidoras de um texto, como manifestação de visão unitária do mundo, a partir da interação ecológica evocada. A complexidade da questão exigiu uma revisão teórica atualizada da aplicabilidade e importância dos referenciais piagetianos, além de uma reflexão crítica comparativa entre as postulações de J. Piaget; N. Chomsky, L.S. Vygotsky, F. de Saussure, C.S. Peirce, com objetivo de buscar o equacionamento possível das contribuições para subsidiar a interpretação.

Constituem-se como objetos especiais de estudo os aspectos verbais cognitivos, semânticos e pragmáticos como indiciadores lexicais das orientações permansivas de conjunto, que a inteligência em sua interdependência com a lógica e a memória mantém nas estruturas ativas na linguagem e do pensamento.

Os resultados afirmam os traços do sujeito epistêmico piagetiano na construção representativa do conceito ecológico.

Palavras - chave: Sujeito epistêmico; Cognição moral epistêmica; Metacognição; Coerência epistemológica; Semântica; Interação ecológica; Linguagem; Pensamento; Ontologia; Heurística; Pragmática; Teoria piagetiana.

Abstract

In the present work we investigate the adaptative sense given by Jean Piaget to epistemic activity, meaning coherence in the representative processes of speech and writing. It is a theoretical-empirical research into the semantic, logical and cognitive representations indicated lexically-syntactically in the linguistic expressions of children aged 7 to 8, which make up a text showing their view of the world, as a whole having as starting-point the evoked ecological interaction. Owing to the complexity of the subject we had to go over and update the theory regarding the applicability and importance of Piaget's references in addition to a critical-comparative considerations between the assumptions of J. Piaget, N. Chomsky, L.S. Vygotsky, F. de Saussure, C.S. Peirce in order to find the possible equation of the possible equation of the different contributions underlying the interpretation. The cognitive, semantic and pragmatic verbal aspects, as lexical indicators of the whole continuing orientations that the intelligence keeps in its interdependence with logic and memory, in the active structures of the language and thinking, are the special objects of our investigation.

The results confirm the features of Piaget's epistemic subject in the representative of the ecological concept.

Keywords: Epistemic subject, Epistemic moral cognition; Metacognition; Epistemological coherence; Semantics; Ecological interaction; Language; Thought; Ontology; Heuristics; Pragmatics; Piagetian Theory.

Sumário

Resumo.....	7
Abstract.....	8
Introdução.....	11
Origens do problema	12
Apresentação.....	17

PRIMEIRA PARTE FUNDAMENTOS

CAPÍTULO 1

<i>O objetivo e o interpretante do conhecimento</i>	<i>23</i>
Piaget como interpretante das relações com o conhecimento	23
Piaget: Conhecimento e Intertextualidade	27
Atualização dos antagonismos	28
Considerações Metodológicas: A Pesquisa e o Problema.....	32
A busca de metodologia integradora.	34
Temas piagetianos recentes em desenvolvimento humano.....	36
O debate entre os piagetianos.....	40
Questões epistemológicas e contradições.	42
A epistemologia da diferença animal e a diferença racional	47
Linguagem e estruturação cognitiva.....	48
A originalidade da cognição infantil	53
Introdução à questão do sujeito epistêmico piagetiano.....	54
A questão da interpretação dos referenciais piagetianos.....	56
Aprendizagem e desenvolvimento: as concepções de Piaget e Vygotsky.	58

CAPÍTULO 2

<i>PIAGET: Epistemologia a processos semiotizados.</i>	<i>62</i>
A concepção racional da inteligência	62
A natureza do processo de alfabetização.....	68
A linguagem na perspectiva piagetiana.....	70
Aspectos atuais de cientificidade no estudo da cognição e da linguagem.	71
Alfabetização: a dicotomia competência e desempenho.....	73
A aprendizagem como dimensão adaptativa	77

CAPÍTULO 3

<i>A questão do construtivismo epistêmico</i>	<i>82</i>
A estruturação do real e os processos semióticos.	82
A questão do empirismo e do pré-formismo.....	87
Piaget - Chomsky e Peirce: tendências a pensar de modo verdadeiro	92
A questão das relações organismo e meio.....	95
Inteligência, lógica e linguagem na construção epistêmica.....	98
Inteligência e linguagem como eficácia funcional.....	101
Resumo	107



SEGUNDA PARTE

ATIVIDADE EPISTÊMICA COMO COERÊNCIA

CAPÍTULO 4

<i>A Lógica</i>	109
Estudo sobre as bases epistemológicas de um modo de conhecimento.....	109
Estudo da lógica egocêntrica e da coerência operacional	119
O exercício da lógica-pré-operatória: a dimensão estrutural da coerência verbal	127
As assimilações transientes como dimensões adaptativas	131
A inteligência como efeito essencial das relações psico-lógicas.....	137
As formas simbólicas como presença prolongativa da inteligibilidade.....	139

CAPÍTULO 5

<i>Desenvolvimento e Intencionalidade</i>	144
Atividades e crenças na construção da coerência	147
A questão do modo de ordenação do conhecimento do mundo	155
A organização da experiência como questão epistemológica.	157
A fala da criança na perspectiva piagetiana	159
A significação funcional determinando coerência verbal	165
Linguagem, pensamento e esquemas de assimilação.....	169

TERCEIRA PARTE

A VISÃO DO MUNDO ATRAVÉS DE UM TEXTO

Introdução.....	173
Procedimentos.....	177
Sujeitos e contexto.....	177
Análise e discussão dos dados	182
Considerações metodológicas.....	191
Interferências Metodológicas	231
Relações Objetivas.....	281
Temas de atividade lúdica	296
Juízos assertivos: intencionalidade epistêmica.....	309
A realidade no cotidiano: fatores ecológicos na situacionalidade.....	316
Assimilação das intempéries: a realidade, efeitos e conseqüências.	318
Crenças prototípicas: animismo e participação	322
A coerência como reconstrução epistêmica:	
“nuanças entre o sincrônico e o diacrônico”.	327
Aspectos fonéticos, prosódicos, morfológicos e sintáticos.....	329
Realidades fonéticas: esforço cognitivo e regras constitutivas ortográficas.	333
Aspectos da reconstrução pragmática da coerência	342
Os juízos predicativos: causalidade por meio de artificialismo, animismo e finalismo....	351
Representações a partir da lexia natureza.....	352
Considerações finais.....	357
Apêndice.....	369
Anexos	382
Bibliografia Consultada.....	389

Introdução

Estudos recentes no campo da ciência cognitiva têm enfatizado o fato de que a teoria do desenvolvimento intelectual de Jean Piaget longe de esgotar-se com as incursões teórico-empíricas aplicadas ao conhecimento para fins educacionais e científicos cada vez mais instiga a busca de novos referenciais convergentes dentro da sua própria consistência interna, envolvida no conjunto de suas obras. A questão ontogenética constitui-se em um plano de estudos diretamente implicado com a da permanência ou não de interpretações na ordem filogenética. A construção do conhecimento como grande tema da psicologia genética piagetiana sabe-se não se desvincular da atividade epistêmica e tem motivado em meios acadêmicos um amplo debate no sentido de estimular pesquisas para elucidação dessa atividade (cf. Gilbert, J., 1981; Tappan, 1985; Lewin, P., 1987).

A cognição e a metacognição epistêmica ligam-se a aspectualidades contextualizantes, categorias de lugar, tempo, relações interpessoais implicadas ativamente sob a perspectiva intensificadora, associativa e avaliativa do sujeito em suas interações com objetos (seres, fenômenos, acontecimentos) do meio ambiente. A aspectualidade, sob o ponto de vista lingüístico relaciona modalidades da atividade mental de geração e reação de signos lingüísticos, lexias lexicais e gramaticais, às quais subjazem os esquemas atuantes na constituição de estruturas conectivas de conjunto, no nível semântico, sintático e pragmático as quais traduzem-se como coerência e coesão.

Como uma produção textual poderia ser abordada como um conjunto de realizações psicolingüísticas conferidoras de uma visão de

mundo (Weltanschauung)? Tal questão fundamental é a que move os esforços intelectivos nesse trabalho e somente nesse sentido de busca compreensiva encontra-se a sua razoabilidade.

Postula-se que o estudo do objeto epistêmico proporciona-se ao dos processos representativos por serem estes continuativos dos sensório-motores e implicarem a ação da inteligência em uma orientação constituidora de uma estrutura de conjunto conferidora do significado de mundo.

O trabalho que ora se apresenta configura-se como uma tentativa introdutória no sentido de apreender pontos de integração dos processos cognoscitivos na teoria piagetiana que permitem incursões de ordem psicolinguística.

Origens do problema

O problema de que se trata neste trabalho insere-se, seu contexto mais amplo, nos estudos dos processos cognoscitivos enquanto fenômenos de significação para os domínios da linguagem e do pensamento. Em seu reduto mais restrito interessa às disciplinas das ciências em seus aspectos objetivos de ensino e aprendizagem significativos para crianças em idade escolar. A contribuição desse estudo, abrange principalmente às áreas de conhecimento que possam ligar-se à compreensão das relações básicas da Ecologia Humana como adaptação significativa e ao esforço para a integração de estudos visada em ciência cognitiva.

Ao abordarem-se os aspectos semânticos e cognitivos nas manifestações textuais de crianças em idade escolar, entre sete e oito anos, oriundas de escolas públicas da Delegacia de Ensino de Santa Cruz do Rio Pardo, jurisdicionada à DRE Marília, num dado momento do ano de 1993,

buscou-se reconhecer alguns mecanismos mentais de ordem organizativa, coordenativa e seletiva, que caracterizam, na dimensão intelectual e afetiva, o funcionamento do pensamento verbal. Estuda-se um momento do mecanismo de assimilação representativa na sua modalidade infantil. No processo verbal de conferir significação destacam-se alguns aspectos de percepção, associação e incorporação a partir de um tema ecológico.

A pesquisa fundamentou-se em contribuições teóricas recentes da literatura sobre desenvolvimento humano. Enfatizam-se investimentos intelectuais nas áreas de Lingüística, Filosofia, Psicologia e Educação Comparadas quanto à investigação de mecanismos mentais, de percepção e aprendizagem, considerados como processos de aquisição de conhecimento e organizadores subjacentes às manifestações discursivas. Levou-se em consideração a possibilidade piagetiana de aferir a presença atuante de um amplo sistema organizativo, gerativo, epigenético, progressivamente seletivo, estabelecido e em evolução, dando forma e orientação às várias relações que se estabelecem durante o exercício do pensamento verbal.

A perspectiva de estudo do pensamento verbal, em termos da consideração de uma gramática discursiva subjacente, de um sistema gerativo de regras foi considerada por ser, segundo a perspectiva piagetiana, favorecedora para a contribuição integrativa de conhecimentos de várias áreas da ciência cognitiva, a pesquisas voltadas às relações e implicações no estudo do linguagem e do pensamento. A concepção do pensamento verbal nesta pesquisa vem ligada à da consciência como um processo de ampla abrangência vinculado à ação da inteligência, lógica e memória, realizando-se níveis funcionais para os quais importaram como estudo aplicativo das noções de estrutura ou organização, as concepções e interpretações das de Chomsky, 1971, 1983; Piaget, 1973, 1983 e Vygotsky, 1991.



Algumas outras contribuições teóricas são levadas em conta por postularem uma preocupação de ordem metodológica necessárias abarcar-se o conjunto de uma série de contribuições a partir das várias áreas de conhecimento. Trata-se de estudo psicolingüístico teórico empírico.

Entre as contribuições contemporâneas mais importantes e expressivas para um delineamento de pesquisas em base multidisciplinar na área de desenvolvimento humano, encontram-se as colocações de Jean Valsiner (1987), que apontam na direção de uma metodologia integradora, propondo um modelo ecológico para o estudo do desenvolvimento. Seus estudos estabelecem estruturas referenciais ecológicas para fundamentar variáveis de pesquisa. As possibilidades de integração de teorias de desenvolvimento em psicologia como as de Piaget e Vygotsky foram levantadas por esse autor, considerando-as referenciais potencialmente exploráveis a partir de uma perspectiva ecológica.

As perspectivas metodológicas integradoras são também mais ecléticas e valorizam principalmente a questão da relativização dos contextos na abordagem dos fenômenos cognoscitivos e adaptativos. Permitem o estudo de situações interativas do sujeito com os objetos do “*mundo da experiência*” conforme os considerava Sapir, acrescentam a esses referenciais os aspectos que envolvem considerações explicativas sobre as dimensões sincrônicas e diacrônicas. Estas têm sido abordadas de forma concomitante, destacando-se aspectos filo e ontogenéticos, de invariância e transformação, haja vista os resultados positivos das pesquisas de Bower (1974). Considera-se nesse sentido o aspecto da plasticidade adaptativa no desenvolvimento humano em ecologia comportamental (Chisholm, J.S., 1985).

As diferentes perspectivas tradicionais explicativas das relações entre organismo e o meio, em seu desenvolvimento histórico,

embora tenham seguido linhas teóricas diversas e controvertidas, parecem integrar-se quando analisadas sob a perspectiva do pensamento filosófico que caracterizou as ciências em relação à natureza, evidenciando-se, como preconizara Descartes, uma orientação de conjunto subjacente ao comportamento humano, conduzindo a uma concepção formal particularizada do homem como espécie através da linguagem. Piaget (1983) discorre nesse sentido onto e filogenético sobre a idéia de vecção recentemente ligada a aspectos do desenvolvimento.

O desenvolvimento passa então, a ser estudado como uma organização baseada em uma medida pancrônica, atendendo-se a aspectos filo e ontogenéticos em interdependência (cf. Piaget, 1983). Chomsky (1971) considerou a possibilidade de existência de um sistema cognoscitivo que se instala na primeira infância, cujo conceito é passível de abranger outros domínios do conhecimento que não gramatical. De forma interativa com outros comportamentos destaca-se o de sistema, conceito ligado a de desempenhos a partir da competência.

O conceito de competência em relação à infância impôs novas perspectivas teóricas na última década. Para o estudo do comportamento infantil, paralelamente e de forma implicativa consideram-se as relações interacionais ao longo do desenvolvimento, os processos, as entradas experienciais (filtros), a capacidade de intersubjetividade (cf. Aslin, A.R., 1985; Thoman, E. B., 1979; Pappousek, 1984). Levi Strauss recentemente discorreu sobre o tema da infância como principal fonte de novos conhecimentos para a humanidade. Considera-se com especial interesse a predicação de Miller (1979) sobre essa revolução psicológica baseada na mudança de nossos conceitos sobre nós mesmos e sobre como nós vivemos, amamos e trabalhamos, enfim com a busca de um novo conceito baseado cientificamente. (cf. Miller apud Thoman, 1979)

Ao considerar a importância dos estudos a partir de definições de vários campos da psicologia e da lingüística, propõe-se uma reflexão sobre alguns pontos considerados fundamentais em alguns posicionamentos teóricos recentes sobre aspectos essenciais da cognição infantil. Esses aspectos incidem na sua maioria sobre conhecimento, teoria e aprendizagem vinculados a atividade educativa no período da alfabetização inicial. Os conhecimentos sobre a criança em fase de alfabetização foram considerados, na ordem psicológica e cognoscitiva, a partir da sua importância como fundamentação para atividades que envolvem a relação linguagem e pensamento infantis nas dimensões trabalho escolar e linguagem (cf. Domingues, 1986).

Dividiu-se este estudo em capítulos iniciais com os quais se tentou abarcar uma ordem relacional para atender os objetivos que estão sendo prioritariamente perseguidos, ou seja, obter respostas, ou mesmo elucidar algumas questões que vêm intrigando a pesquisadora, há muitos anos, através da prática educativa, como professora de Língua Portuguesa, diretora de escolas públicas da Rede Estadual de Ensino de São Paulo, professora coordenadora de Ciclo Básico, assistente técnico de pré-escola e alfabetização, e também a partir da observação das relações fundamentais humanas com o meio ambiente em nível discursivo operativo. Postulou-se que as interações psicológicas são importantes como dimensões heurísticas compostas em torno de certos motivos de ordem ecológica. Ao longo dos anos emergiram questões e orientações mais significativas e intrigantes merecendo esforços e estudos de aprofundamento. Tentou-se então um estudo preliminar sobre a terminologia piagetiana com o objetivo de integrá-la a um estudo posterior mais avançado em ontologia genética.

A abordagem da dimensão trabalho escolar, por associar-se a interesses de ordem teórica, levou necessariamente a apreciação de ordem



pedagógica sobre a alfabetização. A dimensão linguagem liga-se a considerações teóricas sobre o uso social da linguagem como meio de comunicação e transmissão de aspectos culturais, tópicos recentes no aprofundamento quanto às atividades envolvidas na aprendizagem da leitura e da escrita.

Nesses capítulos tentou-se apreender a ordem de importância que, cientificamente, possa ser atribuída em literatura às diversas considerações, as quais no campo da pesquisa poderiam considerar-se referenciais para um estudo de alguns aspectos psicolinguísticos envolvidos como unidade de mundo na construção do conceito ecológico por crianças de 7 a 8 anos, em zona rural do Estado de São Paulo.

Alguns capítulos são de caráter exclusivamente teórico, mais expositivos e descritivos e referem-se às condições de questionamentos e metodologia. A seguir com a apresentação do material conseguido na pesquisa passa-se à análise com discussão paralela dos dados.

Apresentação

O problema que se debate nesta dissertação relaciona-se com a expressividade verbal, aos processos mentais subjacentes à linguagem na criança. Destaca-se, portanto, essa dimensão da linguagem no plano sensível da escrita, como narrativa e descrição textual.

Especialmente, estuda-se uma instância comunicativa infantil pela linguagem escrita, na qual, crianças de 7 e 8 anos representam sobre o tema ecológico. Investiga-se um momento dialético ao longo do desenvolvimento que se supõe registrado pela escrita, a qual, se interpreta como representação de um sistema de expressão linguística de idéias sobre o mundo.

Quanto ao conceito de relação entre língua e escrita optou-se por entendê-las a partir de sua concepção por Saussure de que

“língua e escrita são dois sistemas distintos de signos a única razão de ser do segundo é representar o primeiro” e “O testemunho da escrita só tem valor com a condição de ser interpretado”, “os signos da língua são por assim dizer, tangíveis; a escrita pode fixá-los em imagens convencionais”.¹

O objeto deste trabalho, portanto, é a compreensão, dentro de um conjunto de conhecimentos teóricos sobre a linguagem, de como crianças em idade escolar expressam a sua relação adaptativa com o mundo, entendido como o complexo interativo de natureza e cultura. A questão que se coloca como prioritária é a de caracterizar em termos representativos a visão de mundo de crianças em idade entre sete e oito anos, vivendo na região de Marília, no Estado de São Paulo, freqüentando escolas públicas, da DE de Santa Cruz do Rio Pardo, através de uma produção textual no ano de 1993. Interpreta-se visão de mundo como um processo de fazer unitário o sentido cognoscível da experiência extruturadora do real, ou seja, como dimensão coesa e coerente que resulta definida como o conjunto das relações verbalizáveis a partir de uma organização geral intelectual.

Considerando que o referencial teórico sobre a natureza do conhecimento e representação do mundo na criança tem em Jean Piaget uma expressão inequívoca de excelência e autoridade, promove-se uma busca teórica e reflexiva a algumas de suas principais obras no sentido de compreender, qualitativamente, alguns níveis de interpretação piagetiana, mais incisivos, em relação ao verbal na conduta infantil como ponto de inserção e elaboração conceitual do mundo.

¹ Saussure, F., 1972, p.34-44



O estudo daqueles estritos conhecimentos, vinculados à dimensão da linguagem, à fala da criança, como processo funcionalmente integrado a outros importantes mecanismos mentais para a organização do real, direcionou-se, a partir dos seguintes questionamentos: 1) quais os processos cognitivos que embora subjacentes caracterizam a fala da criança do ponto de vista de Jean Piaget? 2) que aspectos do verbal são discutidos ou privilegiados em relação ao pensamento infantil? 3) que aspectos interativos e em que situações de significação concretiza-se a sua inserção no mundo naquele momento do desenvolvimento? 4) como as funções da linguagem se relacionam organizativamente em relação aos demais processos adaptativos? 5) em relação à temática ecológica, quais são, em nível do verbal, as idéias, os juízos perceptivos e representativos na organização dos conceitos sobre os signos relativos ao meio ambiente?

Os resultados dessas reflexões teóricas, no sentido de instrumentarem essa pesquisa e abarcarem compreensivamente as dimensões interpretativas e representativas das crianças ao manifestarem-se, no plano sensível da escrita, sobre o tema ecológico, permitiram o empreendimento de uma discussão teórica sob o fio condutor de patamares conceituais piagetianos. Entre os que se destacaram como subsunçores, após análise comparativa, e capazes fundamentalmente de ancorar uma discussão e análise teórica pretendida, encontram-se: I) as relações que a inteligência mantém na orientação das estruturas lógicas dos processos de significação adaptativa; II) a dimensão do pensamento verbal como prolongativa dos processos semiotizados ainda sob a direção da inteligência sensório-motora; III) a importância dos invariantes funcionais na estruturação objetiva do real; IV) a relação linguagem-pensamento no nível das funções cognoscitivas e reguladoras de uma organização sistêmica mais geral.

Na confluência dessas perspectivas integrativas configura-se a divisão dos tópicos desse estudo, como pesquisa teórica e empírica. Esta dissertação corresponde, no nível formal, a três partes subdivididas em capítulos.

A primeira parte apresenta os seguintes capítulos que se distribuem sob uma apossideração aplicativa em termos teórico-metodológico.

O primeiro capítulo apresenta uma discussão teórica sobre a importância e complexidade do referencial piagetiano para os vários campos de conhecimento em literatura nacional e outros centros de estudo especializados. Destaca-se o seu esforço metodológico para uma teoria do conhecimento em bases unitárias e a busca de uma terminologia de compreensão piagetiana em base integrativa interdisciplinar. Discutem-se também em bases epistemológicas alguns conceitos piagetianos definidores na formação dos mecanismos mentais como perceptivos, representativos e operativos na auto-realização das estruturas de significação equilibratória. Entre aqueles destacam-se as relações da inteligência com os processos de assimilação no sentido adaptativo.

O segundo capítulo trata das relações e construções semiotizadas no nível dos processos de significação mentais, como complexo sistema multifuncional e interdependente com efeitos recíprocos para o desenvolvimento das estruturas específicas da inteligência, da lógica infantil e da memória. O terceiro capítulo estuda a questão do construtivismo epistêmico com algumas dimensões das relações entre a lógica e a linguagem. Destaca-se o plano da linguagem, como sistema orgânico, extensivo, como processo de realização interindividual, compreendendo domínios cognitivos subjacentes às funções progressivamente diferenciadoras de diversos significados verbais ou não, e dos significantes em nível da escrita como sistema de representação.



A segunda parte trata das funções da linguagem na dimensão correspondente à coerência lógica no exercício das funções do pensamento. Estas são discutidas como ligadas a um processo cognoscitivo contínuo e de caráter epistêmico-adaptativo.

Dois capítulos destacam planos de significação quanto à constituição da visão interpretativa da criança a partir do desenvolvimento e intencionalidade a partir das funções da linguagem relativamente às funções de pensamento. Privilegia-se sob a orientação da inteligência, como forma superior de adaptação, o período de desenvolvimento que compreende a idade de sete a oito anos, o nível operatório concreto enquanto dimensão estrutural representativa de processos lógicos integrativos a partir de prolongamentos das construções sensório-motoras.

A terceira parte destina-se à abordagem metodológica, às questões dos procedimentos, análise e discussão dos dados empíricos que constituíram a presente pesquisa.

Apresentam-se a seguir as conclusões e contribuições virtuais desse estudo em seus aspectos teóricos e práticos. Acrescentam-se em anexo documentos e depoimentos de professores envolvidos durante os trabalhos de coleta de dados.



PRIMEIRA PARTE

O objetivo e a interpretação do conhecimento

FUNDAMENTOS

CAPÍTULO 1

O objetivo e o interpretante do conhecimento

Piaget como interpretante das relações com o conhecimento

Os estudos de Jean Piaget sobre os fundamentos psicogenéticos das estruturas de pensamento na criança a partir de um modelo biológico, estabelecem-se neste final de século como absolutamente atuais. Os pressupostos científicos piagetianos merecem no mundo todo pesquisas educacionais voltadas para o desenvolvimento humano. Estudiosos de vários domínios do conhecimento, movidos por resultados a partir de especializadas técnicas científicas e projeções tecnológicas, passaram a veicular a orientação do progresso das futuras possibilidades de realizações, ao aprofundamento do saber sobre a dimensão adaptativa do próprio homem, em termos globais.

Piaget, embora tenha concentrado seus estudos na busca da ontogênese do pensamento, no processo do conhecimento em sua natureza espontânea, epistêmica, relacionou-se aos problemas educacionais, às vezes de forma indireta e outras tantas com obras destinadas à elucidação de situações de aprendizagem, preocupando-se com a interação da natureza infantil e a natureza cultural das relações pedagógicas, a partir de seus efeitos no tempo e progressos qualitativos amplos. Preocupou-se com o descompasso entre a ciência da educação se relacionada aos progressos das demais ciências ao longo da evolução da pedagogia. Suas indagações continuam atuais:



*“(...) quase nada sabemos até hoje sobre o que subsiste dos ensinamentos após alguns anos, depois de submetidos com êxito aos testes para aferi-los... o que resta da formação no espírito de um prático... em que consiste aquilo que subsiste independentemente do detalhe dos conhecimentos esquecidos”*².

Entre os diversos problemas fundamentais, Piaget sensibilizou-se com situações de aprendizagem sem capacidade de transferência de resultados, num círculo vicioso, como observava a partir das línguas mortas e da ortografia. Questionava o problema lamentando que se situasse mais em nível de afetividade, assistematicamente, sem que fosse esclarecida a sua significação racional e chegou a afirmar *“a terrível desproporção que continua entre a amplitude ou importância dos problemas e os meios que se pode utilizar para resolvê-los”*.³

Os valores piagetianos certamente envolvem-se nas implicações conseqüentes a uma teoria que já perpassa o século e continua desafiando os que se propõe a estudá-la. É bem provável que Ferreiro, E. e Teberosky (1986) os tenham levado, academicamente, em conta, e, uma vez proporcionados ao problema conseguiram a chamada “revolução conceitual” em termos práticos teórico-pedagógicos, reduzindo a níveis mais toleráveis o conteúdo do ambiente de aprendizagem, embora como o próprio mestre, perseguissem objetivos de pesquisa inequivocamente voltados a dimensões do conhecimento em cânones científicos.

Essas pesquisadoras representaram para a educação na América Latina a possibilidade de resgate de um tempo aproximativo para atualização dos termos implacáveis da relação sub e de desenvolvimento em seus efeitos educacionais no âmbito global. Nesse sentido responderam à expectativa alentada por Jean Piaget.

² Piaget, 1970, p. 8



No Brasil algumas pesquisas psicolinguísticas destacam-se como norteadoras de um enfoque mais profundo na psicologia infantil também abordando, metaconceitualmente, as questões piagetianas, contribuindo para um dimensionamento em termos teóricos e enriquecimento nos subsídios práticos. Discutem os pressupostos na abertura terminológica multidisciplinar, em diálogo franco com os pesquisadores pedagógicos cuja formação orienta-se no sentido das experiências “em bases sólidas” como as de Claparède. No campo da alfabetização, recentemente os trabalhos de Smolka, A.M.B., (1988), Kato, M. (1985), no campo da aquisição da linguagem como De Lemos (1985, 1984), Figueira, R. A (1985), Castro, M. F. (1993) têm demonstrado que existe um vasto campo de descobertas em relação à compreensão infantil e às sutilezas que subjazem às quotidianas inferências práticas verbais das crianças, dentro e fora do ambiente escolar. No exterior os estudos de Brown, R (1954), Bowerman, M. (1980), Karmillof - Smith (1989), destacaram aquela dimensão em termos de complexidade teórica.

Caso se levar em conta a definição que Piaget oferece para a Pedagogia Experimental, como disciplina especializada no estudo dos efeitos imprevistos que os programas e os métodos didáticos possam ter sobre a formação geral dos indivíduos, através de meios de controle a pesquisas psicossociológicas, pode-se considerar a dimensão da importância dessas pesquisas, nem sempre destinadas ao intercâmbio de melhor alcance pelos enfoques acadêmicos.

“Qualquer método didático ou programa de ensino cujas aplicações e cujos resultados sejam analisados pela pedagogia experimental abordam os problemas de psicologia do desenvolvimento, de psicologia do ensino e de psicologia geral da inteligência. Daí resulta que

³ (Piaget, 1970, p. 9)



*os progressos da pedagogia experimental - enquanto ciência independente quanto ao seu objeto - só podem estar ligados, como em todas as ciências, às pesquisas interdisciplinares, se trata de construir uma verdadeira ciência. Em outras palavras: que seja explicativa e não apenas descritiva”.*⁴

A questão da pedagogia como ciência, com amplitude básica a partir de fundamentação interdisciplinar, constitui-se em uma orientação tácita ao longo dos monumentais trabalhos de pesquisa com os quais envolveu-se Piaget. Os resultados, o mestre sempre atualizava à altura da sua teoria psicogenética, embora oriundas das mais diversas posturas epistemológicas sobre a questão do conhecimento. Estabelecia, contudo, a mais objetiva postura científica ao pesquisador, ao qual se remetem, ao seu ver, os significados do conjunto de experiências em nível de relação e sistematização, fato que lhe exige uma formação acurada em diversas áreas do conhecimento e informar-se:

*“ (...) nos domínios da percepção visual, da percepção das palavras, das letras, das frases, sendo-lhe indispensável conhecer as relações existentes entre a percepção global e as ‘atividades perceptivas’, as leis da fundação simbólica, as relações entre a percepção das palavras e o simbolismo, etc.”.*⁵

A possibilidade de fechamento precipitado de perspectivas e as conseqüências epistêmicas dos enganos e

“No campo do pensamento, a história geral da ciência que vai do geocentrismo à revolução copernicana, do falso absoluto da física de Aristóteles à relatividade do princípio da inércia de Galileu e, também, à teoria da relatividade de Einstein, mostra que foram necessários alguns séculos para que nos liberássemos dos erros sistemáticos e das ilusões causadas pelo ponto de vista imediato, que é oposto ao pensamento

⁴ (Piaget, 1970, p.25)

⁵ (Piaget, 1970, p. 24).

sistemático 'descentralizado' (decentration) e esta liberação está longe de ser completa".⁶

Piaget: Conhecimento e Intertextualidade

Piaget, importando-se com a convergência objetiva das interpretações, tradução em referenciais consistentes, conferiu a sua teoria do conhecimento uma reflexão sobre o que poderia ser definida no plano do modo de fazer ciência, sobre o que poderia ser definido como postura científica ideal para os dias atuais. Semelhantemente às avaliações de Kuhn (1990) sobre os paradigmas e a dimensão da revolução no processo evolutivo e constitutivo da ciência, o humanismo científico que Piaget caracterizou como Peirce e Einstein, esteve atento e receptivo à ampliação de objetivos, ao sentido de busca de causas e explicações, como perquirições, não limitadas aos esquemas apenas positivistas da ciência, tampouco em "*idéias do senso comum, uniformes quanto inexatas*"⁷ nem na de teóricos divergentes, mas em fatos e estudos. Estes apurados exaustivamente para precisar os resultados a que conduziram inclusive chegaram ao registro do referencial etimológico relativo ao objeto do conhecimento, em sua dimensão não só, sincrônica mas também diacrônica, ou seja, terminologicamente fundamentada. Algumas afirmações engrandecem a formação geral e o nível de exigência formal para o pesquisador, além do de compromisso pessoal com os patamares mais profundos e objetivamente dimensionados quanto às assertivas ou não do conhecimento. A citação que se segue registra entre tantas outras essa preocupação:

⁶ (Piaget, J., fins dos anos 50, p. 9)

⁷ Piaget, J. Psicologia e Pedagogia, 1970, p. 28

“(...) embora simpatizando inteiramente com o esforço de Wallon para identificar os mecanismos psíquicos com os da própria vida, acreditamos ter de limitar-nos a sublinhar a identidade funcional, sem sair do ponto de vista do simples comportamento exterior”.⁸

Ao levar em consideração as recônditas motivações do pesquisador, como motor intelectual da verdadeira curiosidade científica, rende-se aos enigmas mais fundamentais da racionalidade humana: contribuiu com todos aqueles que se alçaram academicamente a seus conhecimentos teóricos, com sugestões e orientações sempre embasadas no sentido de favorecer uma visão o mais possível unitária de ciência.

Com a mais elevada ética opunha-se quanto acrescentava às perspectivas teóricas, haja vista suas considerações sobre as postulações de Wallon, Vygotsky, Chomsky sobre a relação linguagem e pensamento na criança.

Atualização dos antagonismos

A Wallon e Vygotsky reconsiderou os antagonismos que lhe opuseram em suas obras, como consistindo em aspectos de inserção de ponto de vista quanto aos pressupostos que constantemente poderiam ser ressitoados à luz dos novos conhecimentos e de ênfase nos aspectos mais espontâneos e autônomos da criança, no desenvolvimento das estruturas intelectuais, relacionados à incorporação gradual dos valores na vida social organizada pelo adulto. Segundo Piaget, Wallon privilegiou mais “os aspectos figurativos” do pensamento, enquanto, ele, destacou os “aspectos operativos”, o que resulta no fato de suas teorias terminarem por se tornar “*mais complementares que antagônicas*”. Wallon chegou a aprovar essa

⁸ (Piaget, J., 1966, p.34)



“conciliação dialética”.⁹ O antagonismo persiste, mas em termos renovados.

Quanto às críticas que lhe dirigiu Vygotsky manifestou-se por um equacionamento das postulações de ambos no patamar adaptativo do comportamento, na observação do egocentrismo verbal como problema real, na consideração de que o discurso egocêntrico conduz à linguagem interiorizada, cujas funções orientam-se tanto para *“os fins autísticos quanto para o pensamento lógico”*. Concordou francamente com Vygotsky com a função inicial da linguagem como sendo a de *“comunicação global e que o discurso posterior diferencia-se em egocêntrico e comunicativo”* porém, reafirmou seu ponto de vista que resguarda a autonomia e a espontaneidade da criança como indivíduo singular, ou seja, discordou do sentido amplo do termo “socializado” relativamente aos dois tipos de discurso conferido por Vygotsky. Entre outros pontos, *“sobre a questão da natureza das atividades espontâneas, que ainda permanecem, talvez algumas divergências entre mim e Vygotsky”*.

Há coerência interna nas considerações piagetianas, se consideradas ao longo de suas colocações sobre o objeto da pedagogia contemporânea, como de decidir-se pela educação ativa verdadeira ou pela educação moldativa, pois para ambas haveria a implicação de, se optarem pela educação ativa que considera superior pela facilitação da assimilação, equacionar a escolha dos métodos didáticos e elaborar os problemas de ensino no sentido de *“formar indivíduos capazes de criar e de trazer progresso à sociedade de amanhã”*.¹⁰

Suas recomendações são claras no sentido de que o aprendizado escolar deva relacionar-se ao desenvolvimento espontâneo da

⁹ (com Piaget, 1970, p. 26)

¹⁰ (Piaget, 1970, p.27)



criança e que o pensamento da criança detém implicações muito mais complexas das que lhe são imputadas pela educação formal:

“Em todos os meus escritos pedagógicos, antigos ou recentes tenho, ao contrário, insistido em que a educação formal poderia ganhar uma grande dimensão, muito maior do que aquela proporcionada pelos atuais métodos, através de uma utilização sistemática do desenvolvimento mental espontâneo da criança”.

*“(...) em minha opinião, não é a criança que deve ser responsabilizada por eventuais conflitos de aprendizagem, mas, sim a escola, que usualmente não tem consciência do que poderia deduzir do desenvolvimento espontâneo da criança, o qual ela deveria reforçar por métodos adequados em lugar de inibi-lo, como freqüentemente o faz”*¹¹

Essa afirmação está implícita em “Psicogênese da língua escrita”, de Ferreiro & Teberosky (1986) quando destacam o sujeito piagetiano como cognoscente:

*“(...) um sujeito que procura ativamente compreender o mundo que o rodeia e trata de resolver as interrogações que este mundo provoca. Não é um sujeito que espera que alguém possua um conhecimento e o transmita a ele, por um ato de benevolência. É um sujeito que aprende basicamente através de suas próprias ações sobre os objetos do mundo, e que constrói suas próprias categorias de pensamento, ao mesmo tempo organiza seu mundo”.*¹²

As questões de antagonismo entre Piaget e Vygotsky representaram e representam ainda um papel importante na orientação das pesquisas psicopedagógicas no Brasil e no exterior, e, naturalmente por sua complexidade e estatura científica de seus autores e de suas formações acadêmicas, constituem-se em reduto científico para privilegiados especialistas, principalmente quanto às implicações da linguagem e do pensamento relativamente aos três pontos que Piaget destacou para o ambiente pedagógico: “a natureza da inteligência ou do conhecimento, o

¹¹ (Piaget, J., 1950 p. 17).

papel da experiência na formação das noções e o mecanismo das transmissões sociais ou lingüísticas do adulto à criança".¹³

Importa neste trabalho um estudo introdutório a aspectos mais específicos, posterior e possivelmente vinculados àquele debate, contudo, destaque-se nessas menções apenas o esforço para restabelecimento dos patamares que Piaget invocou como mais integrativos. O debate de Piaget com Chomsky por ter resultado em dimensões epistemológicas mais gerais, estudou-se em parte.

A Chomsky coube uma posição mais condescendente de Piaget, ressaltada a posição inatista, completamente assumida por aquele.

*"Penso, portanto, que existe acordo sobre o essencial, e não vislumbro qualquer conflito importante entre a lingüística de Chomsky e a minha própria psicologia. Posso até dizer que nos pontos referentes às relações entre a linguagem e o pensamento, considero-me como o simétrico de Chomsky"*¹⁴

Com afirmações semelhantes a essas, Piaget abriu caminho à aplicação possível dos conceitos mais importantes de Chomsky como de Vygotsky, fato que empiricamente beneficiou sem dúvida os trabalhos de Ferreiro e Teberosky, Smolka, De Lemos, e tantos outros estudiosos da psicologia da criança em literatura nacional e internacional, além daqueles autores, continuam com experiências e estudos a partir da aproximação teórica piagetiana, nos termos que concedeu a Berlyne, Helmslev, etc.

As contribuições teóricas, uma vez sendo levadas em consideração segundo uma austeridade terminológica, além de elevarem o sentido filológico daquele pesquisador, têm aos moldes do espírito estruturalista que caracterizou o nascimento da lingüística como ciência, o

¹² (Ferreiro S. Teberosky, 1985, p.26)

¹³ (Piaget, J., 1970, p. 28)

¹⁴ (Piaget, J., 1983, p. 79)

favorecimento de introduzi-lo no método comparativo, do qual advém, com facilidade, as premissas dedutivas referendadas, fato que lhe permite cuidar melhor da precaução recomendada por Popper; a necessária refutação. Sem render-se ao esquema objetivo apenas positivista de ciência, Piaget, também, assim como Peirce, caracterizou-se por uma atitude radical, metalinguística, pois como Peirce o fez com o étimo *cos-cotis*, pedra de amolar, também delineou “proposições afiadoras”, regras de postura diante da expressão verbal, respeito aos clássicos, à superioridade dos termos escolásticos em relação à palavra, mas necessariamente abertas à atualização desafiadora que impõem novas precisões e novos termos.

Considerações Metodológicas: A Pesquisa e o Problema

Lembrando Gamboa (1991) conclusivo, a um conjunto de reflexões de vários filósofos, entre os quais Von Zuben, Görden, P. Guimarães, E, são os pressupostos filosóficos em trabalhos científicos, que permitem uma forma, ao trabalho e este que ora se apresenta privilegia a possibilidade integrativa a partir da linguística como interdisciplinaridade que tem sido sistematizada (Malmberg).

Pode-se dizer que a “(...) a *lingüística aplicada procura intravisiões de toda e qualquer fonte*”. (Stevens, 1980)

A questão da informação relativamente às implicações e prosseguimento de estudos a partir de pesquisas em Lingüística e Psicologia foi largamente destacada por Chomsky em “Lingüistic Theory”, (1966), enfatizando o fato de suas asserções serem pouco claras e não convincentes.

Nesta dissertação, considerando que o estudo da linguagem enquanto atividade do sujeito, constitui-se, como diz Cláudia Lemos (1982),

no desafio inerente à Psicolinguística, à Sociolinguística, Linguística Aplicada, à Linguística, não se considerou incomum a referência aos termos de comparatividade que a sustentam. Se, com Saussure (1972) e seus termos se se lembrarem as questões linguísticas como interessando a todos, historiadores, filósofos, etc. sendo mais evidente ainda a sua importância para a cultura, e o fato de constituir-se a linguagem na vida dos indivíduos e das sociedades o fator mais importante, admitiu-se que a dimensão integrativa, às vezes um tanto mais eclética, multidisciplinar, fosse o fio de tessitura dos objetivos, que também são psicológicos e constituem o caráter epistêmico heurístico subjacente a esta dissertação.

A busca de objetivos interdisciplinares para tentar-se chegar às bases do que poderia ser uma visão unitária do conhecimento constitui-se em uma característica marcante nas pesquisas que compõem o inventário da literatura internacional mais recente em termos de referenciais piagetianos, sendo esta postura recomendada na formação do cientista cognitivo e considerada mesmo fundamental (cf. Serson, B; Del Nero, S.H., 1995).

As contribuições significativas da psicologia da criança de Jean Piaget têm sido estudadas em sua vinculação com a Pedagogia e a Sociologia no sentido de buscar causas, explicações e também possibilitarem projeções futuras aos educadores na intermediação da adequação dos grandes problemas e necessidades da sociedade contemporânea e futura, pelo fato de propiciarem fatos e interpretações, no sentido de convergência e traduzindo-se em referenciais consistentes aos *“educadores que deles se querem servir”*.¹⁵ Nesse plano de contemporização e projeção social em termos da relação científica educacional, crê-se estabelecerem-se ao longo da história da ciência e da humanidade, as reflexões que caracterizam cada época a respeito da

¹⁵ (Piaget, 1970, p.31)



evolução dos interesses e necessidades humanas em sua relação em termos individuais e sociais.

A busca de metodologia integradora.

A concepção do homem parece ligar-se à evolução de sua concepção da criança. A necessidade de indagações de princípios éticos, de níveis de enlevo estético-cognitivo em relação ao belo, à lógica, são características vinculadas a quaisquer civilizações que se mantiveram por muitas épocas e sobreviveram em seus prolongamentos, como o conseguiram principalmente a etrusca, a grega, a egípcia, a romana, entre outras.

A dimensão útil e formadora dos hábitos a partir da experiência da sobrevivência, constituiu-se nestas sociedades motor de condutas voltadas para a sua facilitação em uma ordem substitutiva. Referentes desse conhecimento imediato, cada vez mais sofisticados e cujos significados foram reinterpretados tornaram-se significantes e de maneira cada vez mais inovadora culturalmente, conforme se exercitam a lei do menor esforço e antiacaso que transformaram também os primeiros gritos em fala, e depois dialetos em línguas. Este fato deu-se na história de tantas línguas mortas, inclusive o latim, não tão morta assim como notou Biderman, M. T. (1973), pois sua lógica, a lógica dos esquemas internos continua indispensável aos juristas e ao modo de fazer formalmente ciência e de personalidades acadêmicas como as de Peirce e Piaget. Como bem notou um grande historiador sobre ensinamentos da história, os estudos dos homens e dos livros se não caminham juntos são ambos insuficientes, pois o

primeiro daria a dimensão imediata e real, a outra mais extensa e variada, o estilo.

As dimensões sincrônicas e diacrônicas, que permeiam o desenvolvimento humano constituem-se no cenário ideal para a consideração compreensiva das relações com o real sob o ponto de vista da teoria do conhecimento de Jean Piaget, como bem frisou Giusta, A. S. (1989) em sua tese de doutoramento. Em literatura recente sobre os referenciais piagetianos observa-se real e sensivelmente um movimento teórico no sentido aplicado de aprofundamento e integração de suas postulações a resultados de pesquisas de outras áreas de conhecimento em extensão filo e ontogenética.

Entre as contribuições contemporâneas mais importantes e expressivas nesse sentido de busca de uma metodologia integradora destacaram-se as de Valsiner, J. (1987). Propõe este teórico, um modelo para o estudo do desenvolvimento, aplicando conceitos referendados em termos de variáveis ecológicas.

A argumentação ecológica para temas do desenvolvimento tem sido considerada com crescente interesse por pesquisadores contemporâneos, sob o ponto de vista epistemológico, mas já foi motivo de considerações anteriores com Gibbs (1979), e teórico-metodológico entre outros com Schaie (1978) e Bronfenbrenner (1977, 1979).

Bronfenbrenner (1977) chegou a definir a ecologia, em dimensão mais sincrônica que Valsiner, do comportamento humano, revisando pesquisas de Havighurst e Neugarten (1955), os quais investigaram o esquema evolutivo proposto por Piaget. Concluiu pela necessidade de modificações, à luz de estudos sociais recentes, do enfoque cognitivo piagetiano quanto às variáveis ambientais. Entende a ecologia do comportamento humano como:



*“o estudo científico da acomodação mútua e progressiva ao longo da extensão temporal de vida, entre um organismo humano em desenvolvimento e os ambientes imediatos em transformação nos quais vive, tanto quanto esse processo é afetado pelas relações obtidas dentro e entre esses ambientes imediatos, tanto quanto o contexto social mais amplo, ambos formais e informais nos quais os ambientes estão envolvidos”.*¹⁶

O tema da acomodação mútua e progressiva entre a criança e o meio ambiente atualiza em termos mais amplos, porque ecológicos, o tema da relação entre o desenvolvimento das estruturas intelectuais, e a incorporação de elementos exógenos a partir, do mundo físico, orgânico e inorgânico além daqueles relativos a ações sociais nos intercâmbios humanos de ordem cultural.

A importância das primeiras interações da criança, em termos de conservação codificada com a organização do real, constitui-se contemporaneamente como uma das fontes de conhecimentos de maior potencial humano aplicativo, dado o fato de serem fundamentais à estrutura cognitiva ampliada no adulto. São atualmente considerados merecedores de estudos em profundidade os referenciais piagetianos relativos a correspondências entre esquemas ativos e a acomodação do elemento novo, verbal ou não.

Temas piagetianos recentes em desenvolvimento humano.

Trata-se de considerações teóricas que privilegiam o tema do que seria compreender em termos comunicativos verbais, aspectos de

¹⁶ (Bronfenbrenner, 1977)



significação evocativa do conhecimento. (Rumelhart & Ortony, Bartlett e Neisser, Anderson).

O caráter prévio das estruturas do conhecimento, frente às estruturas superordenadas fundamentais à compreensão, constitui-se no aspecto mais significativo ligado à acomodação e aos planos de conservação da memória (cf. Tannen & Walle, Minsky). Ausubel (1963,1968) chegou a desenvolver a sua teoria da aprendizagem significativa considerando especialmente essas relações em termos dos referenciais piagetianos, os quais, inclusive resultaram na possibilidade de encetarem-se os mapas conceituais. (cf. Moreira & Masini, 1988) A tendência que se exterioriza nas orientações teóricas sobre a matéria é que haveria planos de compreensão (Schank & Abelson) de ordem cognitiva, e haveria possibilidade de resgatá-los, desde que considerados como subjacentes em termos do conhecimento prévio envolvido nas interações. Cavalcante, E. S. (1991) envolvida na pesquisa das interações infantis em nível do verbal afirma esta dimensão, concordando com Gumperz (1982:156) que a visão adotada por teóricos que tomam por base o conhecimento prévio seja basicamente uma visão psicolinguística de indivíduos que falam uma língua ou dialeto específico, baseando-se em seu conhecimento de mundo para interpretar enunciados em contexto.

A ênfase no conhecimento da natureza espontânea dos processos mentais que caracterizam as ações e a inteligência da criança constitui-se em uma dimensão fundamental na obra piagetiana. Implica nas relações funcionais entre a linguagem e o pensamento a partir da atuação de uma lógica natural, cujas estruturações ao longo do desenvolvimento em muitos aspectos encontram-se prefiguradas já nos níveis sensório-motores. Piaget afirma que:



“(...) existe uma lógica das coordenações de ações, mais profunda que a lógica presa à linguagem, e muito anterior à lógica das “proposições” no sentido restrito”.¹⁷

Esta lógica natural estruturadora do mundo fenomênico, nas interações indissociáveis do sujeito com o objeto, permanece interna ao sujeito do conhecimento como experiência modeladora da cognição em termos de abertura e fechamento dos estados de consciência. O conhecimento da natureza espontânea das construções cognitivas introduz a dimensão epistemológica da análise piagetiana do problema das relações interativas infantis com o meio ambiente, principalmente a partir da linguagem, considerada como processo de geração e recepção interindividual de representações semióticas.

Piaget discute profundamente a questão da inadaptação no comportamento humano como processo ligado às ambigüidades contextuais, a partir da orientação complexa de leis geradas por um amplo sistema cognoscitivo específico para a natureza humana que se conserva contínuo no exercício do pensamento.

A concepção piagetiana do conhecimento mais como processo em contraposição ao conhecimento estado tradicional, parece prender-se às suas pressuposições teóricas influenciadas pela dialética ao longo da atualização hegeliana:

“Realmente, se todo conhecimento é sempre vir a ser e consiste em passar de um conhecimento menor para um estado mais completo e mais eficaz, é claro que se trata de conhecer esse vir a ser e analisá-lo da maneira mais exata possível. Entretanto, esse vir a ser não decorre do acaso, mas constitui um desenvolvimento e como não existe, em nenhum domínio cognitivo, começo absoluto até o desenvolvimento, este mesmo deve ser examinado desde os estágios denominados de formação”.¹⁸

Admite-se nesse sentido que:

¹⁷ (Piaget, J., 1973, p. 103)

¹⁸ (Piaget, J., 1973, p. 12)

“(...) como o problema é o da lei do processo e como os estágios finais (isto é, atualmente finais) são tão importantes sob este aspecto quanto os primeiros conhecidos, o setor de desenvolvimento considerado pode permitir soluções pelo menos parciais, com a condição, porém, de assegurar uma colaboração da análise histórico-crítica com a análise psicogenética”.¹⁹

A natureza humana, contudo, só parece poder ser interpretada, segundo explica Piaget por uma dimensão mais ampla, ecologicamente envolvida na organização vital. É o que resulta em níveis conceituais de suas afirmações:

“Dürkheim simplificou um pouco as coisas ao sustentar que o homem sobre o qual incide a educação é um produto da sociedade e não da natureza, embora a natureza não se submeta à sociedade, e que, ao conhecer esta última esclarece-a em vez de contrariá-la com a escolha dos objetivos sociais”.²⁰

Acautela-se Piaget, neste sentido, ao que chama “biotimismo social de Vygotsky”, por prever interrelações mais complexas envolvidas nos mecanismos cognoscitivos de uma organização global. Contudo, preserva-se em sua obra um certo conteúdo relativo ao modo de produção humana e interação subjacente às interpretações e interações com o real, talvez mais no sentido prolongativo da contribuição filosófica de Hegel.

“Cada relação entre indivíduos (mesmo entre dois) os modifica efetivamente e já constituem uma totalidade de tal sorte, que a totalidade formada pelo conjunto da sociedade é menos uma coisa, um ser ou uma causa, que um sistema de relações”.²¹

O aspecto da resistência que a natureza interpõe à ação humana e ao pensamento, por via de estruturas gerais cognoscitivas, constituem-se em questões que realmente interessaram Piaget, foram por ele

¹⁹ (Piaget, J., 1973, p. 13)

²⁰ (Piaget, J. 1970, p. 19)

descritas e oferecidas, explicativamente, inclusive, no sentido de suscitar novas situações de pesquisa, resultados, inventários de dados a serem analisados e contrapostos, àqueles que procuram subsídios no estudo do desenvolvimento humano cuja compreensão e interpretação possam, de alguma forma, contribuir cultural e cientificamente para benefício da humanidade.

A psicologia do desenvolvimento infantil a partir dos estudos de Jean Piaget estabelece-se portanto, como referencial extremamente importante no contexto educacional como uma teoria potencialmente capacitada a nortear, sustentar as diretrizes, os métodos pedagógicos esclarecendo aspectos constitutivos da natureza humana em sua expressão comunicativa social além de outras implicações de ordem interativa interindividual na relação entre desenvolvimento e aprendizagem. Algumas dimensões teóricas relativamente à inclusão dos referenciais piagetianos à temática do desenvolvimento-aprendizagem são discutidos a seguir.

O debate entre os piagetianos

No mundo acadêmico brasileiro a questão da controvérsia dos referenciais teóricos piagetianos destacou-se a partir de um resultado conclusivo de estudos com crianças, em “*situação natural*” de vida, a partir do seu método clínico, indicando que “*os distúrbios de aprendizagem estão determinados por deficiências no aspecto endógeno do processo da cognição e de que a natureza de tais deficiências depende do meio na qual a criança vive*”. (cf. Ramozzi-Chiarottino, 1984 p.83)

²¹ (Piaget, J., 1970, p. 206)



A apresentação desses resultados implicando que algo deixaria de ser construído em nível cerebral (cf. Patto, 1984) por precariedade em nível experiencial e não por problemas físicos, embora não fosse uma tese nova, pois já considerados nos estudos de Krech (1960, 1962), Donald Helb (1949), desencadearam, contudo, um aprofundamento das discussões entre piagetianos que culminaram em um debate aberto sobre aquelas implicações teóricas.

O enfoque da problemática da alfabetização da natureza lingüística dos fatores cognitivos envolvidos, da dimensão coesiva e da questão da coerência na organização e apresentação dos conhecimentos, caracterizou o nível temático desse debate entre piagetianos no cenário nacional nos anos finais da década de oitenta.

As discussões piagetianas fundaram-se nos conceitos teóricos relacionados a variáveis de desempenho cognitivo e lingüístico em crianças marginalizadas e apresentaram argumentações que relacionavam de forma um tanto especulativa os antagonismos entre Vygotsky e Piaget.

Considerando a importância dos intervenientes derivados de critérios de logicidade quando da aplicação de conceitos científicos da psicologia à esfera educativa, a pesquisadora Maria Helena Patto, herdeira de um espírito de promoção da linguagem acadêmica em bases democráticas, semelhantemente ao professor Lourenço Filho nos anos cinquenta, partiu para empreender a atualização da questão déficit x diferença, relativamente à temática do fracasso escolar, em bases mais amplas e esclarecedoras. Essa pesquisadora, que já desempenhara um papel renovador na década de setenta, como divulgadora da tese da privação cultural e suas implicações em termos de comprometimento lingüístico e cognitivo, ressurgiu, com esforços na mesma esfera de importância



interventora, ao promover um debate entre piagetianos brasileiros sobre os referenciais teóricos em bases fundamentais.

A questão da melhor interpretabilidade dos referenciais piagetianos relativamente à eficácia funcional do inteligência, apresentou-se, conseqüentemente, como uma temática, se não residual, pelo menos constitutiva da discussão recente entre aqueles pesquisadores brasileiros, a partir da atualização teórica da dicotomia déficit x diferença, em relação a criança brasileira oriunda das classes mais desfavorecidas da população.

Questões epistemológicas e contradições.

A partir dos estudos de Ramozzi-Chiarottino (1984) e Montoya (1983), sem dúvida, emergiram importantes questões de atualidade epistemológica, além de características cognitivas das crianças de classes populares que ainda desafiam os pesquisadores, mas persistiu a sombra de uma possível perspectiva ideologizada, reconhecida (cf. Ramozzi-Chiarottino, Z., 1984, p.100) sobre os resultados o que já pareceu ser motivo suficiente para polemizar-se com os referenciais piagetianos. Chiarottino interessou-se pelos estudos de Papert e Valente, J. A, Montoya destacou aspectos do raciocínio transdutivo nas crianças.

Quanto aos resultados do grupo de trabalho da equipe pernambucana contando com os pesquisadores Terezinha Carraher, David Carraher, Ana Lúcia Schiliemann, o quadro que se apresentou em 1982, a partir do artigo *"Na vida dez, na Escola zero"* permitiu conclusões no sentido de que o fracasso escolar entre as crianças pobres e desprivilegiadas recaísse mais sobre a responsabilidade da escola que sobre as dificuldades do aprendiz, ou seja, *"não foram encontradas diferenças significativas*

entre os grupos quanto ao desempenho nas operações intelectuais e quanto aos resultados obtidos nas provas de matemática". (cf. Patto, 1984, p.9)

A equipe pernambucana, atendendo a princípios da interdisciplinaridade para a condução das complexas pesquisas educacionais, baseou-se em estudos antropológicos das diferenças transculturais a partir dos moldes aplicados por Gay e Cole ao estudo dos processos cognitivos (cf. Patto, 1984, p.8).

A possibilidade estava aberta para um enfoque piagetiano que considerasse amplos aspectos etnográficos de pesquisa, ou seja, não compromettesse a capacidade cognitiva de um indivíduo em função do contexto cultural diferente, por parecer uma perspectiva naturalmente mais próxima à linha piagetiana, contudo, os valores e as relações em sua complexidade encontrando situações de difícil clarificação acenavam com sérios equívocos.

Maria Helena Souza Patto, colocou os resultados dos pesquisadores de Recife em contraposição aos do grupo de São Paulo em termos de suscitar um debate sobre a questão não definida de saber se a criança brasileira marginalizada, a partir de resultado de estudos com referenciais tidos como piagetianos revelaria "*deficiências*" ou não. Contudo, o fato de colidirem os resultados levou-a a questionar aspectos a partir das relações sociais negligenciadas no contexto, possíveis interferências dos pesquisadores sobre os resultados e a própria fundamentação teórica e metodológica a partir dos princípios piagetianos. Encerrando seu artigo, Patto (cf. Patto, 1984, p.11) mais constata que indaga: "*Estaremos diante de interpretações diversas do pensamento piagetiano?*".

Ao debate proposto por Patto face às incoerências e contradições entre piagetianos que se apresentaram academicamente como



resultado de pesquisas, inseriu-se Barbara Freitag (1985). Esta, refletindo sobre a questão, retomou suas considerações de 1982 sobre a teoria de Bernstein, “os estilos cognitivos” ou “competências cognitivas diferentes, não equivalentes” (cf. Freitag, 1985, p.37), e as associou aos resultados da equipe paulista, com crianças de escolas de 1º grau em uma favela de São Paulo, como reforçadora da tese de Bernstein, à medida que considerou o meio como acelerador, retardador ou até mesmo bloqueador sobre a psicogênese, 1985).

Barbara Freitag considerou a relação psicogênese x privação cultural e fracasso escolar sob a perspectiva piagetiana dos pesquisadores, a que se referiu inicialmente Patto (1984), como subsidiadora de sua afirmação de que a “diferença” é de fato um “déficit socialmente condicionado”, e não que a diferença corresponda equivalentemente às funções subjacentes.

Essa questão reafirmada apresentou-se como um indício grave de que a teoria piagetiana pudesse ser aplicada de forma casual, ou então estivesse extrapolando as causas, outras que não as que se propôs inicialmente seu idealizador e exatamente essa constatação permitiu colocações acadêmicas no sentido de reverter ou propiciar novos ângulos de apreciação.

A situação de certa forma se esclareceu, ou contraditoriamente, até mesmo para muitos tumultuou-se, com as declarações da equipe pernambucana quanto às proposições de Patto (1984) e Freitag (1985).

T. Carraher, D. Carraher & Schiliemann (1984, p.78) refutaram basicamente as apreciações de Freitag sobre a progressiva “despiagetinização” de seus estudos. Afirmaram eles:

“devemos confessar uma progressiva “despiagetinização” em consequência de nossas observações e reflexões” e continuando:



“Enquanto, nas primeiras pesquisas, encarávamos o fracasso escolar como sendo determinado principalmente por fatores cognitivos, nossas próprias pesquisas nos levaram a alterar nosso ponto de vista a respeito da natureza de competências cognitivas de relação entre a cultura e o desenvolvimento, e da importância de ideologias na manutenção da estratificação social. Nesse processo, não foi abandonada a preocupação com o desenvolvimento cognitivo. O que ocorreu, em nossas análises, foi uma progressiva incorporação no modelo do desenvolvimento cognitivo dos contextos cultural e histórico em que o indivíduo vive” (T. Carraher, D. Carraher & Schiliemann, 1986, p.82).

As informações da equipe pernambucana estabeleceram uma real preocupação no quadro dos estudos piagetianos, pois onde se podia supor *“fidelidade mais rigorosa ao pensamento de Piaget”* (Freitag, 1985, p.43) a partir dos piagetianos de Recife e São Paulo, constatou-se um distanciamento em nível básico a partir de princípios e implicações epistemológicas.

O antagonismo inicial detectado por Patto (1984) entre proposituras a partir do mesmo referencial piagetiano apresentou-se mais profundo. Procederam mais que antes as preocupações demonstradas por aquela pesquisadora ao constatar que:

“São muitas as perguntas e poucas as possibilidades de respostas para os que não dominam o modo piagetiano de pensar, somente os que se especializaram nele é que poderão elucidá-las e ao fazê-lo, prestar um importante serviço aos educadores que, ansiosos por esclarecimentos, esbarram em pontos de vista tão antagônicos” (Patto, 1984, p.11).

Lino de Macedo (1987) ressaltou aspectos da dificuldade de aplicação pedagógica da obra de Piaget, principalmente no que se refere à preservação dos seus pressupostos teóricos fundamentais. Ao analisar comparativamente a dimensão teórico da obra de Piaget à ênfase da prática na escola, Lino de Macedo observou a necessidade de considerar-se o

aspecto descritivo de suas pesquisas sobre o desenvolvimento da criança e lembrou que o objetivo do pesquisador, enquanto teórico, é o de ressaltar os objetos de seu conhecimento no que têm de mais comum entre si. Numa palavra, na teoria deve buscar-se a compreensão ou a explicação do que é objetivo de estudo e segundo ele Piaget teve um interesse epistemológico e teórico e nunca formulou para si certas questões de interesse exclusivamente prático.

A aplicação da obra de Piaget suporia uma transformação, mas baseada na permanência dos seus princípios teóricos e uma ação pedagógica consistente e coerente com tal fundamentação (Macedo, Lino, 1987).

As colocações de Lino de Macedo no sentido de clarificar os referenciais nos estudos para aplicação pedagógica da obra de Piaget enfatizaram a criança e os seus desenvolvimentos como elo comum entre Piaget e a Educação e para entendê-los a complexidade dos múltiplos aspectos. A linguagem, por exemplo, ao ser abordada como mecanismo de aquisição de conhecimento implicaria nas questões pedagógicas e na opção da instituição escolar frente às teorias lingüísticas (cf. Soares, M., 1985, 1986).

Ao debate proposto por Maria Helena Souza Patto em seu artigo "*A criança marginalizada para os piagetianos brasileiros deficiente ou não?*" seguido de Bárbara Freitag "*Piagetianos brasileiros em desacordo? Contribuição para um debate*", inseriu-se o lingüista Luís Carlos Cagliari contribuindo para um novo enfoque das considerações.



A epistemologia da diferença animal e a diferença racional

A inserção de Cagliari (1985) ao debate veio representar a propositura de uma “*visão multidisciplinar*” com conhecimentos especializados e profundos em várias áreas de estudo para propiciar o entendimento da questão sobre a relação linguagem e pensamento, e do processo de cognição em bases estruturais neuro-fisiológicas no momento da alfabetização, sob as implicações do contexto sócio-cultural. Trata-se de um momento importante relativo às relações entre a Lingüística e a Pedagogia com fins de aprimoramento do ensino e aprendizagem da língua materna na sua modalidade de leitura e escrita, ou seja, na alfabetização.

Cagliari achou necessário frisar que “*a questão da técnica lingüística sempre esbarra em outras questões grudadas à questão educacional*” e dada a sua complexidade, esse debate só poderia ser feito, segundo ele, numa “*imensa mesa-redonda com liberdade e tempo para as colocações necessárias*” (cf. Cagliari, 1985, p.51). Lamentando a pouca participação de outras áreas e principalmente da Lingüística no debate brasileiro, referindo-se a contribuições a partir de encontros e debates como de Chomsky com Skinner, Chomsky com Piaget, Labov com Bernstein, Cagliari praticamente propôs a discussão do tema dos efeitos sócios-culturais sobre o processo cognitivo na aprendizagem durante a alfabetização, sob uma perspectiva mais ampla, multidisciplinar, aos moldes piagetianos a partir dos estudos da Escola de Genebra, de abertura indiscutível a considerações científicas das várias áreas.

A perspectiva de natureza lingüística na problemática da alfabetização, recaiu especialmente sobre a chamada “*Síndrome da Deficiência da Aprendizagem*” (S.D.A.) como viu-se, discutido na pesquisa de Chiarottino, seus estudos com crianças faveladas. Embora esse estudo

não seja citado diretamente ou outros particularmente propôs sua inserção no debate apenas com considerações pessoais e lingüísticas, o que se constata é que seu referencial vem estabelecer um desmantelamento básico em pontos temáticos e estruturais do debate iniciado por Patto (1984).

Cagliari apresenta suas considerações baseadas em necessidades e valores humanos básicos os quais subjazem, idiossincraticamente, às interações físicas e sociais que permeiam a descoberta e a transformação do mundo. Para Cagliari *“a diferença é um traço essencial da vida sobre a terra, sobretudo da vida humana: a diferença animal e a diferença racional”* (cf. Cagliari, 1985, p.51). Essa diferença considerada em termos de capacidade de reação aos desafios inevitáveis do mundo e da vida foi considerada como o patamar básico para as abordagens científicas sobre a cognição, a relação pensamento e linguagem. Entra em questão, também, embora não em termos explicativos, a possibilidade transformadora do bidualismo e das considerações multifatoriais na prática da alfabetização, com o aprofundamento dos temas psicolingüísticos (cf. Soares, M., 1986; Kato, M., 1986).

Linguagem e estruturação cognitiva

As considerações acima foram especialmente importantes para o debate déficit x diferença estabelecido a partir de resultados de pesquisa referenciais piagetianos, envolvendo o desempenho de crianças desprivilegiadas, por colocarem uma nova dimensão interpretativa que veio contrapor-se radicalmente a algumas afirmações registradas em trabalhos e resultados passíveis de severas expectativas e generalizações. Cagliari referiu-se a colocações de piagetianos de que:

“distúrbios no processo de construção das estruturas cognitivas e na representação do real são de natureza endógena (isto é, interna, orgânica e são produzidos pela falta de estimulação ambiental, física, social, cultural...) adequada, no momento propício de desenvolvimento ontogenético (de zero a sete anos). Esses distúrbios supostamente resultam em crianças que não organizam suas experiências no meio em que vivem (o real), que têm uma representação caótica do mundo, que mostram confundir a realidade com a sua representação, que têm dificuldades de estruturar a realidade no sentido lógico formal, que não falam língua nenhuma, etc. Além disso, essas crianças carecem de uma consciência de suas realizações, por que não lhes são oferecidas as condições para que cheguem a pensar coerentemente e a operar, no máximo uma práxis sem conceitualização. Estas seriam as explicações para o fato de por que certas crianças não aprendem não se sabe por quê” (cf. Cagliari, 1984, p.51).

As colocações de Cagliari atingiram nevrálgicamente aspectos interpretativos em estudos piagetianos, por esses introduzirem enfoques técnico-lingüísticos que, segundo ele, contrariam basicamente a concepção da expressividade lingüística *“de maneira a provar que é somente através da linguagem que a sua racionalidade existe e tem valor”* (Cagliari, 1985, p.52).

A importância da contribuição de Luis Carlos Cagliari para a abordagem da cognição reside entre outros aspectos, na sua constatação de que não se pode atribuir uma deficiência cognitiva a uma criança a partir de “uma” resposta imprópria que ela dá num teste, testes clínicos de Piaget ou de questionários no sentido de comprovar-se o patamar lógico-formal. Segundo ele o pensamento abstrato formal já se expressa no momento em que a criança aprendeu a falar:

“Então, uma criança que aprendeu a falar, provou que já superou esse estágio da ontogênese da cognição. A língua usada pela criança, é nas suas características profundas e essenciais, exatamente igual à do adulto. Certamente, há usos diferentes da linguagem. Na verdade, não

há duas pessoas que usem a linguagem do mesmo modo, porque a linguagem é também uma forma de expressão da individualidade, um lugar onde o indivíduo constrói a si próprio e o exhibe ao mundo, uma coisa bonita e perigosa ao mesmo tempo” (Cagliari, 1985, p.52).

É interessante observar que Cagliari coloca sua apreciação como teórico especializado em lingüística a respeito de interpretações e explicações de pesquisas baseadas em referenciais piagetianos, e, contudo, sua fundamentação aproxima-se da concepção de Piaget sobre a criança no sentido em que considera que:

“A habilidade lingüística e a habilidade manual são coisas muito diferentes na sua natureza, mas ambas servem igualmente como expressão de inteligência humana” e “na situação de teste, o pesquisador segue regras, e a criança elabora estratégias de ampliação dessas regras, que o pesquisador quase sempre não consegue entender”. (Cagliari, 1985, p.53)

Outro aspecto importante a partir das suas considerações liga-se as noções de tempo, espaço, linearidade como *“ingredientes tão profundamente enraizados na linguagem que sem eles o falante não é capaz sequer de abrir a boca para falar e conversar”*, portanto, conversar *“é uma das formas mais sofisticadas de organização das experiências próprias e alheias no meio em que se vive. Não há falante que não saiba conversar”*. (Cagliari, 1985, p.52). Como então interpretar as afirmações conclusivas de piagetianos de que a criança das classes populares não têm noção de espaço, tempo e causalidade, que têm dificuldade de estruturar a realidade no sentido lógico formal, que não falam língua nenhuma?

Cagliari considera que *“a linguagem é toda ela abstrata, montada em cima de conceitualizações e generalizações, apenas sua manifestação é que é sonorizada ou escrita”*, (cf. Cagliari, 1985, p.52) a apropriação da linguagem, o seu uso, como ele próprio sugere, deve

pressupor um tipo especial capacidade de abstração, e da mais alta complexidade. A dúvida quanto à capacidade das crianças carentes em estruturar a realidade no sentido lógico-formal demonstraria a força do preconceito social para tolher a expressão individual, a organização individual, admitindo que:

“a única forma de expressão para a estruturação cognitiva tem que se revelar através do modo de falar usado pelas crianças privilegiadas”. (cf. Cagliari, 1985, p.52)

A experiência idiossincrática no processo cognitivo constituiu um dos pontos mais privilegiados e valorizados na teoria piagetiana e acreditar na possibilidade de um enfoque de maior humildade ante uma capacidade de natureza tão complexa quanto desconcertante, tal a originalidade talvez conduza à razões mais complexas daquelas interpretações.

“(...) Toda criança aprende uma língua e não fala um amontoado de sons. Uma língua é um sistema de alta complexidade em todas as suas manifestações: fonética, fonológica sintática, semântica, etc. Tanto assim é que apesar dos estudos lingüísticos de Panini e Chomsky, a interpretação da natureza e funcionamento da linguagem continua um desafio. O homem já desvendou e entendeu muito mais segredos da natureza do que da linguagem”. (Cagliari, 1985, p.52)

Tecendo ainda considerações seguindo o raciocínio de Cagliari (1983): *“ninguém fala sem uma gramática, sem as regras próprias do sistema lingüístico de uma língua. E a linguagem não vem pronta. O falante a tem que montar, programar e realizar. Ora, isso tudo uma criança faz quando fala!”* (cf. Cagliari, 1985, p.52), conclui-se que uma interpretação sobre qualquer expressão lingüística da criança deve ser baseada em rigorosa aferição em termos de estratégias relacionadas a habilidades de construção organização, esquematização.

As operações lingüísticas que subjazem aos pressupostos teóricos piagetianos quanto à construção do conhecimento podem ser estudadas à luz das “*estruturas operacionais*” que “*constituem a base do conhecimento, a realidade psicológica natural em termos das quais deve-se entender o desenvolvimento do conhecimento. E o problema central do estudo do desenvolvimento é entender a formação, elaboração, organização, e funcionamento dessas estruturas*”. (Piaget, 1964, p.176)

Outro ponto levantado por Cagliari que pode atrair um novo enfoque àquelas proposições básicas, é o fato de, numa pesquisa com crianças, seja necessário um certo ecletismo científico, mas não preconceituoso, para uma aproximação mais potencializada do objetivo, seja esse a fala ou a ação infantis. Para Cagliari: “*Aprender a falar é sem dúvida, a tarefa mais complexa que o homem realiza na sua vida. É a manifestação mais elevada da racionalidade humana*”. As observações prosseguem prodigiosamente: “*Além das conversas das crianças, é preciso observar como elas brincam*”, e que “*é possível alguém falar sem regras*”, que “*a escrita se estrutura em função da linguagem oral*”, “*a escrita é muitíssimo mais simples do que a linguagem oral*”, “*a linguagem é uma representação do mundo*” e principalmente, para considerar a possibilidade de que “*a escrita exige ainda uma análise da linguagem, coisa que a fala não obriga*” ou ainda “*Cada um fala o quer, quando quer, seguindo sua competência lingüística (isto é, as regras da gramática da língua que fala)*” ou ainda “*a linguagem gestual nunca destruiu a linguagem oral*”. (cf. Cagliari, 1985, p.52-53)

Cagliari, afirma em seguida: “*Tem-se estudado muito o falante e pouco o ouvinte nas pesquisas lingüísticas, até mesmo nos estudos sobre a aquisição da linguagem*”. (cf. Cagliari, 1985, p.58)

A originalidade da cognição infantil

A questão é esta: a originalidade da cognição infantil é considerada especialmente importante para novos estudos que se baseiam em Piaget, e o pesquisador ao considerar o mundo e seus objetos, deve privilegiar como ponto de partida o que é importante, como modo de ser sob a ótica da criança, ou seja, para compreender o processo de desenvolvimento do conhecimento da criança, seja qual for o ângulo de interesse, lingüístico ou não, a apreciação deve submeter-se aos valores espontâneos infantis, às estratégias por eles determinadas na construção do real. Uma interpretação mais correta do processo passa entre outras pelo estudo de perspectivas de leis de composição interna, formas interiorizadas e reflexivas, estruturas de transformação, que para Piaget são indispensáveis à assimilação do real, ao processo de conhecimento. (cf. Piaget, 1964, p.30)

Cagliari (1985) contribuiu para o debate proposto por Patto (1984) no sentido de deslocar a perspectiva dos piagetianos em divergência quanto à possível deficiência cognitiva infantil. Ao inquirir sobre a natureza e originalidade da cognição da criança em nível de competência e desempenho, valorizou essa questão como muito complexa multidisciplinar, devendo passar pela consideração dos processos em sua natureza sistêmica, nas inter-relações múltiplas entre os diversos fatores e componentes. Várias considerações, principalmente aquelas a respeito da inteligência, podem ser motivo de reflexão à luz da concepção piagetiana. As afirmações: “*A inteligência humana não depende da riqueza, nem da pobreza; As condições materiais não afetam a qualidade das estruturas mentais, a competência lingüística, nem a manipulação do pensamento, como faculdade cognitiva*” (cf. Cagliari, 1985, p.58) podem e devem ser analisadas em termos da relação inteligência x meio, experiência x

aprendizagem, pensamento x linguagem sob os princípios e fundamentações teóricas piagetianas.

Introdução à questão do sujeito epistêmico piagetiano

Considerando-se que Cagliari, além de um enfoque técnico lingüístico quanto às questões problemáticas dos efeitos sócio-culturais “sobre o processo de aprendizagem na alfabetização sobre a relação linguagem e pensamento e sobre o próprio processo de cognição” (cf. Cagliari, 1985, p.50), enfocou também a importância da experiência vivencial em sua relação com aspectos de impacto e desafio do meio ambiente, aos quais corresponderiam reações somente interpretáveis em termos de diversidade, conclui-se que será um trabalho instigante o que tenta integrar alguns aspectos da teoria de Piaget sob uma perspectiva que também leve em consideração tópicos especiais (cf. Zamberlan, M.A., 1994; Arouca, L., 1993). Nesses estudos recentes em desenvolvimento humano, multidisciplinares, têm sido sugeridos os estudos ecológicos conferindo importância aos fatores evidenciados por uma “ciência que estuda as condições de existência dos seres vivos e as alterações, de qualquer natureza, existentes entre esses seres vivos e seu meio”. (Roger Dajoz, 1973)

Pode-se assim postular com Cagliari (1985) que:

“às vezes, a linguagem da criança é interpretada em função de um processo de interação com outras pessoas, o fazer e o mundo. Mesmo nessa abordagem, me parece que falta estudar mais a criança do ponto de vista dela própria, e não daquilo que ela quis dizer, segundo a interpretação do pesquisador”. (cf. Cagliari, 1985, p.58)

São ainda importantes as indagações e observações de Cagliari:

“o que são estímulos ambientais (físicos, sociais, culturais) que fazem de um escravo um Platão de um Faraó um construtor de pirâmides, de um índio aia um conhecedor de matemática? Será que uma criança de uma favela de São Paulo, tem hoje menos estímulos físicos, sociais e culturais do que os filósofos gregos e os índios maias? Eu acho que o mundo e a vida são tão complicados e desafiadores para todos eles e é justamente por isso que nenhuma mesma comunidade, gozando de condições semelhantes de vida, um é de um jeito e outro do outro, não por causa da influência do meio ambiente, mas por causa da maneira como cada um reage diante da vida e do mundo.” (cf. Cagliari, 1985, p 51)

As questões dos estímulos ambientais (físicos, sociais, culturais) relativizarem-se em seus efeitos nas diferenças individuais conduzem à fatores ontogenéticos em sua sensibilização ao meio ambiente. As experiências físicas, sociais e lingüísticas têm, indubitavelmente, um papel importante na reconstrução da lógica, dos processos endógenos constituintes das relações organismo, meio, aspectos fundamentais nas teorias desenvolvimento.

A capacidade do organismo de selecionar e preferir algo a outro, a especificação das relações perceptuais e formas de explorar e apreender pressupõem capacidade de organização. Piaget (1964) afirma que *“todas as suas observações atuais apresentam a criança e o sujeito da aprendizagem como ativos”*, sendo a relação entre desenvolvimento e qualquer aprendizagem uma relação de assimilação sendo esta definida como: *“a integração de qualquer sorte de realidade numa estrutura, e é essa assimilação que estabelece-se como fundamental na aprendizagem”* (cf. Piaget, 1964, p. 180). Exatamente a organização das capacidades humanas em seus aspectos ontogenéticos atuantes, operativos e espontâneos

caracteriza a temática constitutiva da teoria de Jean Piaget, sendo neste trabalho objeto fundamental de construção de conhecimento.

A questão da interpretação dos referenciais piagetianos

As questões relativas à interpretação e aplicação dos conceitos teóricos piagetianos sobre a relação desenvolvimento-aprendizagem têm constituído o tema mais controvertido na literatura educacional em nível metalingüístico e metacognitivo, no Brasil e no exterior. As dissidências entre os diversos autores aparecem sobretudo em nível de seus estudos e confrontos intelectuais sob a direção da perspectiva dos pressupostos teóricos sobre as origens do conhecimento e da natureza humana.

Considerando que Piaget estabeleceu como objetivo da pedagogia contemporânea o decidir-se realmente ou não por educação ativa verdadeira ou pela educação moldativa, para ambas havendo a implicação de determinar-se se a transmissão das verdades estabelecidas terá mais êxito mediante o procedimento de repetição ou mediante uma assimilação mais ativa, pode-se apenas refletir sobre aspectos dessa questão controversa em literatura a partir daquilo que avaliou conceitualmente como

“(...) três pontos de importância decisiva para a escolha dos métodos didáticos e mesmo para a elaboração dos problemas de ensino: a natureza da inteligência ou do conhecimento, o papel da experiência na formação das noções e o mecanismo das transmissões sociais ou lingüísticas do adulto à criança”.²²

A psicologia da criança de Jean Piaget por precisar em que consiste a inteligência caracterizada em seu modo de formação e

desenvolvimento por fatos a partir da experiência psicológica tem sido contemporaneamente invocada, reconsiderada, atualizada, por estudiosos dos processos cognitivos que buscam respostas a problemas científicos, e pedagógicos em nível das pesquisas comparativas.

Piaget, realmente, vinculou epistemologicamente a natureza dos conhecimentos ao *“problema da inteligência e com ele o problema central da pedagogia do ensino”*²³, destacando-se particularmente a questão das operações intelectuais e das estruturas lógico-matemáticas.²⁴ Em relação às últimas deve-se enfatizar fundamentalmente o fato de que para Piaget

“as estruturas lógico-matemáticas não podem resultar da aprendizagem no sentido restrito, embora se apliquem continuamente aos dados exteriores, assimilam a aprendizagem, sem serem modificadas por elas a não ser na qualidade de mecanismo consolidador e generalizador, mas sem alteração de estrutura”.²⁵

A complexidade do assunto e das condições piagetianas expostas ao longo das tentativas de clarificação dos processos, repletos de dificuldades dialéticas, têm perturbado o assentamento teórico de muitas pesquisas e assistem-se atualmente no mundo acadêmico duas direções que determinam o encetamento dos estudos futuros: empreender aplicativamente as contribuições piagetianas, aceitando-se aspectos inovadores de formulação adequada ou buscar dimensões potencialmente refutadoras das suas prescrições teóricas mais fundamentais.

A relação entre o aprendizado e o desenvolvimento tem sido enfocada por inúmeros pesquisadores a partir do confronto de Vygostky a algumas colocações teóricas de Piaget em sua obra *“Pensamento e Linguagem”*. A posição radical que manifestou-se em literatura nos anos

²² (Piaget, J., 1970, p. 28)

²³ (Piaget, J., 1970, p. 29)

²⁴ (Piaget, J., 1973, p. 58)

80, contudo, não parece dar conta ainda das diferenças no sentido apenas parcial que lhes atribui Piaget em relação ao desenvolvimento dos conceitos científicos, principal objeto de estudo da psicologia da criança estabelecido fundamentalmente por ambos.

Aprendizagem e desenvolvimento: as concepções de Piaget e Vygotsky.

A interpretação piagetiana da interação entre os conceitos científicos e os espontâneos ressalta uma ordem de maior complexidade no plano assimilativo que se pode relacionar ao desenvolvimento a partir da aprendizagem.²⁶ O desenvolvimento pode ser acelerado precisamente nos casos em que haja na atividade de aprendizagem aspectos extensivos, prolongativos das construções espontâneas da criança, ajustadas ainda ao tempo de formação e consolidação das estruturas. Nesse sentido, pode-se supor, Ausubel (1963, 1968) promoveu basicamente as possibilidades incrementadoras da sua “*aprendizagem significativa*”. A partir dos chamados conceitos subsunçores explorou correspondências a conteúdos de significação nos níveis mais imbricados das relações entre a memória, a inteligência e a lógica da criança. Nessa dimensão integradora, Pontes Neto (1992) em “Reflexões sobre o ato de estudar” vem enfatizar e estimular esse tipo de comparação em estudos metacognitivos.

É importante considerar que Piaget ressaltou como diferença parcial, com relação à posição de Vygotsky, a natureza da fonte de aquisição de novos conceitos.

²⁵ (Piaget, J., 1973, p. 364)

²⁶ (Piaget, J., 1970, p. 10), como o fez em relação a Freinet (1989)



No nível escolar os novos conceitos, que são para Vigotsky quase sempre ressaltados como adquiridos através da intervenção da didática do adulto, na visão de Piaget, poderiam ser veiculados, no plano da evocação, a formas concretas de apresentação dos problemas,²⁷ próximas aos interesses das crianças que subjazem correspondentemente às estruturas mentais formadas, dimensão que Ausubel (1980) também soube explorar com o seu conceito de “material potencialmente significativo”. Estas situações, criadas a partir de deduções sobre o desenvolvimento da criança, ligam-se ao estudo científico de suas elaborações espontâneas no campo da manifestação da linguagem como processo mais amplo, ou seja, abarcam os vários domínios do conhecimento em termos semióticos.

Os trabalhos de Ferreiro & Teberosky traduzem em termos práticos a capacidade produtiva desse tipo de ativa Piaget manifestou-se sempre a esse respeito com grande satisfação quando manifestou-se sobre os trabalhos que permitiam reconhecer qualidades que referia à *“elite de pesquisadores que fizesse da pedagogia uma disciplina, ao mesmo tempo científica e viva, como ocorre em todas disciplinas que participam simultaneamente da arte e da ciência”*.²⁸

A relação entre os conceitos espontâneos e não-espontâneos constitui-se em um patamar teórico de especial importância quando são discutidas as posições de Jean Piaget e L. Vygotsky em termos comparativos de sua concordância. O aspecto mais geral e que traduz-se como um dos mais interessantes tem a ver com o problema da origem e sentido daqueles conceitos que eventualmente podem encontrar-se.

O fato diferenciador entre ambas concepções é relativo em nível qualitativo e de abrangência do conceito de espontaneidade ao longo

²⁷ (Piaget, J., 1970, p. 10), como o fez em relação a Freinet (1989)

²⁸ (Piaget, J., 1970, p. 10), como o fez em relação a Freinet (1989)

do desenvolvimento, em termos filo e ontogenéticos, para a criança como representante sobrecomum da espécie humana. A natureza da atividade espontânea nos diversos tipos de conduta implicam no motor cognitivo do pensamento orientado por mecanismos como a inteligência e outros complexamente intervenientes, a partir de um amplo sistema organizativo continuamente ativo e expansivo.

A interpretação piagetiana sobre o desenvolvimento da consciência, a abertura e fechamento de seus estados como conseqüentes e correspondentes a leis mentais, sabe-se academicamente como distribuídos, dispersos entre as suas diversas postulações e análises, por mais de meio século. É nesse sentido que se acrescenta a de Vygotsky, pois na concepção de Piaget, deve haver uma perspectiva de maior complexidade para o desenvolvimento intelectual que envolveria as operações interiorizadas, gradualmente tornando-se reversíveis e co-ordenadas, implicando progressos de generalização no contexto total das ações e não apenas no domínio da percepção. Piaget acautela-se apenas em relação a Vygotsky quanto a sua ênfase na auto-suficiência do processo de generalização, o que significa duvidar dos “*progressos*” atribuídos à “*generalização das percepções*”.

Piaget acrescentou ao longo de seu desenvolvimento teórico o estudo de patamares de complexidade funcional acrescentativa entre os processos intermediários relativos à constituição do espaço nocional. Nesse plano, talvez, o conceito de zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky (1971) pudesse ser até mais contributivo ainda, ou seja, considerando-se os patamares como mais ou menos adaptativos.

O esquema como resultado de generalizações construtoras a partir da ação total, e não apenas ligado à retenção e abstração daquilo que é comum aos dados como tais, importa ser estudado, em relação aos

sistemas de transformação intervenientes, a partir da ação, e no sentido de englobar o sistema perceptivo da ação inteira, na sua dimensão geral sinaladora que pode ser completada e não apenas dimensionada em estruturas seqüenciais isoladas, estáticas. Esse dinamismo do sistema deveria ser então descrito e estudado levando-se em conta, simultaneamente, o processo de tradução, correção e substituição do conteúdo perceptivo em termos da ação total, ou seja no campo nocional, a partir das construções mentais do sujeito, ligadas a aquelas derivadas da percepção e ação explorativa do objeto, prolongando-se na ação enriquecedora de relações, as lógico-matemáticas. O problema da inteligência não é, realmente de aplicação operatória espontânea.

CAPÍTULO 2

PIAGET: Epistemologia a processos semiotizados.

A concepção racional da inteligência

Piaget (1973) afirmou o grau de desconhecimento que persiste sobre os mecanismos íntimos da inteligência, quando são empreendidos estudos do problema da aplicação daqueles como dados científicos.

Os mecanismos da inteligência relacionam-se com às capacidades de adaptação intelectual no indivíduo, a dimensão qualitativa do estudo aplicativo do conhecimento sobre a inteligência vincula-se ao aprofundamento, progresso e extensão da pesquisa em nível teórico daquele domínio. Tal caminho de estudo, dimensionado em um contexto geral de problematização, emerge, então, em ordem preferencial e qualitativamente ligado a pesquisas fundamentais como suscitadoras de aplicação mais adequadas e proveitosas, por procederem das “forças vivas” da ciência, ao contrário das especializadas na perspectiva mensurativa da aplicação. Nessa orientação assim se manifesta Piaget:

“(...) os estudos puramente teóricos sobre as estruturas operatórias da inteligência, em suas relações com os problemas lógicos e epistemológicos (totalmente ignorados pela psicologia aplicada), nos fornecem um começo de luz sobre os próprios mecanismos da inteligência, em oposição a seus rendimentos e é este conhecimento dos mecanismos que dará lugar, cedo ou tarde, às aplicações úteis”.²⁹

²⁹ (Piaget, J., 1973, p. 157)



Considerando esse sentido pratico da orientação piagetiana, se tentou nesta dissertação uma compreensão introdutória sobre a dimensão adaptativa considerada por ele comprometida nos mecanismo funcionais da inteligência, da concepção piagetiana.

O estudo da inteligência na criança devendo ligar-se necessariamente à sua eficácia funcional e a importância deste aspecto, impõe a questão, o problema da medida pelos resultados, quando por ocasião do estudo da aplicação na psicologia. No caso da inteligência real, manifestou-se Piaget com cautela sobre

*“(...) os inúmeros testes que constituem medidas de desempenho e que nos ensinam muito pouco sobre as capacidades de adaptação intelectual”.*³⁰

Piaget colocou em discussão acadêmica a questão da importância da escolha preferencial do pesquisador pelos resultados mensuráveis como meio favorecedor de aplicações da psicologia. Segundo sua longa experiência, trata-se de uma ilusão sistemática, que tem caracterizado também outras disciplinas, o fato da especialização em psicologia aplicada ignorar a dimensão do progresso, em termos de integração do conhecimento novo naquela ciência.

Em um grau de desenvolvimento harmonioso entre teoria e prática, contudo, a pesquisa científica, seja social ou humana, aproveitando-se de conhecimentos das próprias aplicações, redonda em aplicações interessantes como assiste-se nas da ciência cibernética.³¹ O domínio da pedagogia geral, Piaget dimensionou fundamentalmente em nível da medicina como arte da aplicação dos dados científicos.

³⁰ (Piaget, J., 1973, p. 157)

³¹ (Piaget, J., 1973, p. 154)



A postulação de que o estudo da inteligência, relacionalmente aos processos verbais, deva ser realizada a partir dos seus mecanismos adaptativos, comporta inicialmente o objetivo de compreender o que significa para Piaget a adaptação intelectual.

“a adaptação intelectual é então, o equilíbrio entre a assimilação da experiência às estruturas dedutivas e a acomodação dessas estruturas aos dados da experiência”³²

A equilibração, lembrando a contribuições teóricas de Cória Sabini (1992) pressupõe processos auto-reguladores que importam numa inteligência como estrutura biológica, nos processos de assimilação e acomodação, na adaptação cognitiva. As resoluções interativas subjacentes à assimilação podem segundo a mesma autora serem estudados a partir da descrição da “integração dos eventos do meio exterior a um esquema sensorio-motor ou conceitual do sujeito” (cf. Cória Sabini, M. A., 1992, p. 61). A adaptação biológica liga-se à conservação da estrutura anterior à experiência particular durante o processo assimilador dos dados do meio enquanto se dá a acomodação plena do organismo.

Considerando-se o espaço funcional da assimilação ativa, importa em relação aos processos que envolvem o exercício da linguagem, compreender como se complementam os fatores envolvidos na equilibração das ações. Nesta dissertação, uma vez que estuda-se um grupo de criança oriundas de determinada região paulista, há de levar-se em importância, na dimensão do desenvolvimento, tanto os fatores internos, idiossincraticamente espontâneos e outros que se impõem na dimensão cultural e coletiva, quanto à significação subjacente caracterizada em termos de signos lingüísticos. Nesse sentido o trabalho teórico proporcionado ao objeto desse estudo desenvolveu-se sob a perspectiva de uma dimensão

integrativa e relacional a partir do plano individual e coletivo sob o suporte teórico piagetiano. A questão que subjaz aos estudos teóricos, que se seguem implica esclarecer suas postulações sobre a natureza da inteligência relativamente à linguagem e ao pensamento, em bases epistemológicas, considerando-se que:

*“Epistemologia é a teoria do conhecimento válido e, mesmo que esse conhecimento não seja jamais um estado e constitua sempre um processo, esse processo é essencialmente a passagem de uma validade menor para uma validade superior. Resultado disso é que a epistemologia é necessariamente de natureza interdisciplinar”.*³³

Nesta dissertação, toma-se por base o procedimento metodológico colaborativo piagetiano que provê o sentido atual do método comparativo estruturalista. Decorre dessa postura assumida a tentativa de estabelecer algumas correspondências implicativas, de busca de um intertexto possível a partir do conjunto significativo de postulações teóricas de autores importantes nos estudos semióticos como Peirce, Chomsky, Vygotsky, Saussure, Benveniste entre outros. Destaca-se nesse trabalho o esforço de uma investigação introdutória de relações sinalizadoras e semióticas que envolvem os princípios da atuação reguladora dos mecanismos prolongativos da inteligência sensório-motora à representativa e comunicada, na dimensão ligada aos processos verbais da linguagem.

A teoria piagetiana concerne à totalidade das estruturas do conhecimento, no seu desenvolvimento espontâneo, em termos lógico-funcionais concerne à criança até a idade adulta. Os processos interativos humanos interessam como fonte de conhecimentos científicos e de conhecimentos epistêmicos que não são a mesma verdade em termos de resultado qualitativos.

³² (Piaget, J., 1970, p. 155)

³³ (Piaget, J., 1973, c, p. 14)

Subjazem às interações cognoscitivas os motores de dois tipos de desenvolvimento organizativo que culminam no conhecimento como produto de um sistema de extensa generalidade. Em primeiro plano dá-se o desenvolvimento a partir das trocas e regulações compartilhadas com outros seres vivos no plano funcional da organização e expansão biótica no meio ambiente, o plano da dimensão orgânica.

Um segundo tipo de desenvolvimento dá-se nas formas que resultam das funções cognoscitivas como prolongamento pela experiência do plano mais próximo aos instintos. Inicialmente elementares, simples, as regulações cognoscitivas por orientação da inteligência, em suas formas mais superiores percorrem o sentido conjunto subjacente às operações que conduzem às estruturas lógico-matemáticas e as dimensões de coerência adaptativa formais. A estruturação adaptativa do homem perpassa assim por ciclos equilibratórios nos quais as transformações manifestam-se, mesmo no comportamento e também as regularidades que caracterizam as estruturas relativas. Este estudo constitui-se em termos amplos no objeto teórico desta dissertação considerando-se que:

“a adaptação é um equilíbrio cuja conquista dura a infância e a adolescência e define a estruturação própria destes períodos da existência entre dois mecanismos indissociáveis: a assimilação e a acomodação”.³⁴

As estruturas cognitivas em seu progresso são consideradas ainda por Piaget dentro de um modelo complementar ao da “homeostase”. Referem-se a um processo definido como “homeorese” epigenética generalizada. Este modelo possibilita o estudo da auto-organização através das regulações formadoras das estruturas equilibradas, importando no aspecto de prolongamento no sistema até mesmo em termos auto-

³⁴ (Piaget, J., 1970, p.154)



programativos com projeção e modificação simultaneamente no sentido proativo e retroativo das coordenações de esquemas formadores das estruturas de conjunto.³⁵ Nesse sentido interessam

*“... as operações consistem em ações interiorizadas e coordenadas em estruturas de conjunto (reversíveis, etc.) e se quiser levar em conta este aspecto operatório da inteligência humana, é pois da ação e não da percepção apenas que convém partir”.*³⁶

Considerando que a criança de sete e oito anos está em fase de alfabetização não pode ser possível neste trabalho ignorar alguns desafios e contribuições em pesquisas contemporâneas piagetianas sobre a atividade da criança em fase de alfabetização e o significado epistemológico vinculado à suas interações espontâneas com o meio ambiente.

Nesse sentido parte desta dissertação trata num primeiro plano de implicações teóricas no nível do debate entre piagetianos brasileiros de posições divergentes quanto em nível das dependências psicológicas e sociais relativamente à escrita como processo de construção de um sistema de representação. Em segundo lugar tem-se especialmente essa contribuição em termos da atualização conferida por A. B. Smolka e Emília Ferreiro em seus trabalhos recentes. Dada a circunstância de ser encetada uma pesquisa de um ato comunicativo em linguagem escrita por crianças em idade de alfabetização, torna-se imperativo, o estudo de um indispensável conjunto de conhecimentos anteriores, que as mesmas supostamente detêm e habilitaram-se quanto à escrita como sistema de representação. Nesse sentido discute-se sobre a dicotomia de Saussure:

³⁵ (cf. Piaget, J., 1983, p. 349)

³⁶ (cf. Piaget, J., 1973, p. 73)



"Cabe ao psicólogo determinar o lugar da Semiologia; a tarefa do lingüista é definir o que faz da língua um sistema especial no conjunto dos fatos semiológicos".³⁷

A natureza do processo de alfabetização

Compreender a natureza da alfabetização constitui-se, nos dias de hoje, em uma das atividades intelectuais que pode ser considerada objeto de estudo multidisciplinar.

Trata-se de um processo em base sistêmica, cuja realização envolve estruturas de conhecimento, relações humanas dirigidas à aquisição, apropriação e compreensão de um objeto cultural construído: o sistema alfabético, que caracteriza centralmente o processo de alfabetização. Este objeto desafia a capacidade cognitiva daquele que aprende e a pretensão catalisadora do que ensina.

A alfabetização envolve objetos técnicos, a compreensão de aspectos representativos, de destinação, uso, de produção e de interpretação.

A revisão teórica sobre o modo de conceituar alfabetização, preocupação recente de diversos pesquisadores, tem evidenciado que a adequação da práxis, relaciona-se com a concepção que o aluno tem a respeito da leitura e da escrita. Registram-se nesse sentido supervalorizações de alguns aspectos que embora pertençam a fins de consecução do objeto, constituem-se quando tomados como fins em si mesmos, em fatores de redução do aspecto processual da alfabetização. Esta colocação liga-se à concepção de escolarização como outorgante, institucionalizada, que se equivoca diante dos próprios objetos. A referência comum em literatura a condições de adestramento neuro-motor, técnicas de codificação e de decodificação, recodificação de textos escritos, e de

³⁷ (Saussure, F., 1972, p. 24)



prontidão para a leitura (reading readiness), ilustra algumas dessas concepções pedagógicas da leitura e da escrita. (cf. Saviani, 1984, 1983; Mello, 1986, Magnani, 1993)

A década de setenta apresenta-se como marco conceitual sobre a questão da alfabetização pelas demonstrações empíricas da importância de focar o processo a partir da ótica do aprendiz. A valorização do aspecto cognitivo na aquisição de conhecimentos da lecto-escrita a partir dos trabalhos de Emilia Ferreiro impôs um repensar metodológico sobre os “*mínimos de alfabetização*”, estabelecendo-se de certa forma uma fonte potencial para novas adequações à experiência prévia do aprendiz.

A alfabetização como ato de conhecimento envolve, no processo de aprendizagem da leitura e da escrita a questão básica do conhecimento representativo do sujeito. Torna-se assim vulnerável a todas as implicações oriundas das competências e necessidades organizativas, sejam elas mentais, maturacionais, sociais que caracterizem uma determinada cultura. Esse plano cognoscitivo veio constituir-se matéria comum na maioria das disciplinas que buscam o estudo dos princípios fundamentais que impulsionam o conhecimento a partir de seus nascedouros mais motivacionais entranhados na mente fisiopsíquica. Explica-se daí a extensão do conceito de alfabetização como embate com o conhecimento de outras áreas, e o interesse dessas em estudos avançados sobre as teorias de linguagem nas ciências cognitivas.

A alfabetização como processo interno alimenta-se de informação e exercícios, mas para realizar-se qualitativamente como programa deverá ser francamente favorecida como atividade social que pode inclusive iniciar-se antes que a criança entre na escola. A importância da avaliação e seleção do processo, que se inicia com a própria criança,

como progressiva formalização mental, até atingir o pensamento no estado de pensamento letrado, “*literate thinking*”, com todas as conseqüências possíveis para o sujeito e para a sociedade, desafiaram a estrutura escolar dos anos oitenta. (cf. Freire, P., 1994)

Destacaram-se também na questão das relações entre linguagem e cultura que constituem a questão fundamental na ideologia da deficiência cultural. Na ideologia das diferenças culturais, estudos recentes em sócio-lingüística cultural e lingüística, têm contestado a ideologia da deficiência. (Magda Soares, 1986, p.16).

A linguagem na perspectiva piagetiana

Piaget ao considerar o papel da cultura sobre a educação do indivíduo insistiu em “*estabelecer como ela age*” (cf. Piaget, 1983, p.349, apud Piatelli Palmarini). Considerando a assimilação ativa a que dão lugar os aspectos de transformação da inteligência por força semiótica em nível dos signos lingüísticos, tornam-se objetos fontes funcionalmente inferenciais no processo de cognição, os valores intelectuais envolvidos no interior das permutas cognitivas, e a imposição das regras ao pensamento formas coletivas, lógicas ou pré-lógicas. (Piaget, 1970, p.205)

Piaget também afirmou a necessidade de considerar os produtos sociais em termos não de soma relativa dos indivíduos, mas de um referencial significativo como “*conjunto das relações, entre esses indivíduos*” e acrescenta o fato de que:

“*Cada relação entre indivíduos (mesmo entre dois) os modifica efetivamente e já constituem então uma totalidade de tal sorte, que a totalidade formada pelo conjunto da sociedade é menos uma coisa,*

um ser ou uma causa, que um sistema de relações.” (cf. Piaget, 1970, p.206)

A prudência no acatamento e análise dos tipos de interações constitui-se no fiel da condução de análise dos sistemas cognitivos em termos psicológicos e sociológicos. Reconhecendo a permeabilidade das estruturas cognitivas pelas diversas interações evidencia-se a importância do estudo das especialidades das relações envolvidas (cf. Piaget, 1970, p.207).

Aspectos atuais de cientificidade no estudo da cognição e da linguagem.

Nesse sentido especializado Mary A. Kato (1986) afirmou que o desenvolvimento da lingüística faz-se acompanhar do desenvolvimento de teorias ligadas à leitura, de forma que são nítidas as semelhanças extensivas de foco que das unidades menores, aos poucos, amplia-se e chega-se ao texto (cf. Kato, M.A., 1986, p.60-63). Assim, no conceito estruturalista inicial, a leitura caracterizava-se por um processo de decodificação e associação significativa de letras e sons em bases simultâneas, ou seja, inputs auditivos e visuais como estímulos levando ao significado. A partir de Gibson e Levin (1975) ganham destaques as restrições, decomposições, um aprendizado na ordem posterior à captação pelo organismo (cf. Kato, M., 1986, p.78).

Recentemente, têm-se as perspectivas estruturalistas como atos de construção de significados, ou seja, os dados lingüísticos são considerados fatores no processo de significação. Na teoria gerativista, por exemplo, evidencia-se a tomada de consciência em relação às bases sentenciais em ordem sintagmática nos contextos para a leitura. A palavra

liga-se de forma inalienável ao seu contexto lingüístico e esse tem sua importância não só ligada aos seus aspectos imediatos mas também prévios para o leitor, ou seja, para o processo de compreensão há um ganho em complexidade.

A possibilidade do leitor empreender-se na leitura com capacidades preditivas, porque seletivas entre as hipóteses de significado, implicam o conhecimento prévio, ou seja, os níveis experienciais constituem-se como um tipo de lógica que lhes pode ser proporcional, a se derivar formalmente do texto. Se advier de esquemas mentais a significação textual, ou seja, de “*informações extratextuais*” ou, da intertextualidade, a leitura envolve a detecção de presenças extra-verbais ligadas a dimensões textuais, níveis de orientação interativa, importando o léxico mental (cf. Miller, 1974).

O aspecto de construção de significado é estudado em sua oscilação entre as estratégias do autor, que também é leitor, do qual o texto parece ser a parte material de balanceamento de persuasões derivadas de interesses e das traduções que se manifestam dos objetos: À interação textual tornam-se essenciais os conhecimentos dessas estratégias de predição e interpretação recentemente explorados de forma sistemática pelos estudos sobre pragmática (Cavalcanti, M., 1989; Dascal, 1991). Estudos na área da estética da recepção também têm enfatizado esse aspecto nas relações entre leitura e produção de texto.

A importância da construção de significados no nível de processos durante a alfabetização, envolve os aspectos de compreensão, e extensão não só de ordem sintático-semântico, mas também em nível de discurso social. Evidenciou a partir de estudos de Smolka (1993) questionamentos sobre a “*leitura*” que as crianças em idade escolar fazem dos textos verbais na sua interação com o professor. Em seu trabalho

Smolka, B.L. (1993) demonstra situações de vinculação de significado em enunciados das crianças a contextos experienciais.

A questão da valorização do conhecimento anterior para as situações de aprendizagem em contexto escolares, dos esquemas psicológicos preditivos e interpretativos da criança, importa em suas implicações à fase de alfabetização. A discussão das contribuições teóricas recentes, sobre os efeitos socioculturais, têm sido consideradas relevantes para a orientação de pesquisas educacionais, centradas na manifestação da linguagem em relação a aquisições conceituais nessa fase de desenvolvimento, merecendo uma consideração à parte quanto a aspectos ligados à dicotomia competência e desempenho.

Alfabetização: a dicotomia competência e desempenho

A contribuição de Emília Ferreiro e Ana Tererosky para a resolução do sentido da dicotomia competência/desempenho não é questionada como composição metodológica científica, mas têm sido discutida quanto aos limites das conciliações possíveis entre concepções sobre a natureza e funcionamento da linguagem, sobre o que é ensinar e o que é aprender, e sobre a dimensão da constituição das relações humanas em termos comunicativos e valorativos. Ressurge, enfim, a questão da definição do real, da natureza do próprio conhecimento como produto de fontes objetivas e ou subjetivas a partir da atividade de construção psicológica e intelectual humana, em sua pertença ao sujeito epistêmico e ao sujeito social, caso se possa naturalmente postular tal distinção.

Cagliari admite que a lingüística possui evidências factuais que permite elevar a faculdade da linguagem a universal biológico, mas

sugere que a dimensão do desempenho lingüístico diferenciado só se poderia imputar como “*resultado de um uso condicionado*”. (1985, p.58)

Emília Ferreiro e Ana Tererosky evidenciaram a magnitude da complexidade dos aspectos cognitivos e ideoperceptivos que se ocultam às manifestações representativas sobre a escrita, quando em situações mais favorecedoras de suas atitudes espontâneas. A manifestação da complexidade lingüística, em seus aspectos funcionais de alta abstração elaborativa, em termos de significância e formalização, enseja considerações especiais sobre o nível superior dos fundamentos gerativos da mente da criança sobre os níveis de desempenho verbal.

A questão em suas bases naturais parece mais explicativa se for considerada a partir da linguagem em termos de compreensão pelo ouvinte. Esse aspecto foi destacado por Cagliari (1985) como importantíssimo e pouco estudado, mesmo no estudo sobre a aquisição da linguagem: “*a linguagem não está só no falar é entender também*” (cf. Cagliari, 1985, p.58). A importância da tematização da fala sob a perspectiva do ouvinte pode inferir-se dos resultados das pesquisas de Slobin, D. (1980) e no Brasil destacam-se as de Ana Maria B. Smolka (1993) a partir de uma perspectiva sócio-interacionista.

A questão da compreensão pela criança no trabalho de Smolka dá-se a partir de situações de interação professor - aluno, em contexto escolar, a respeito da língua como sistema de representação e objeto de conhecimento. Smolka observou com cuidado situações que evidenciam possibilidades de compreensão comunicativa e interpretativa o nível de interlocução do docente com as crianças na fase de aquisição da escrita. Concluiu pela importância do aprofundamento dos aspectos discursivos nas interações em contexto escolar.

Ana Luiza B. Smolka (1993), estudando crianças em fase de aprendizagem e produção inicial da escrita, pré-escola a 4º série do 1º grau, concluiu que o “*ensino*” para crianças em fase de alfabetização implica antes na análise material da escrita pelo aprendiz. O ensino, ao seu ver, verifica-se a partir do uso da escrita pelo docente quando registra, marca e interage com a criança, evidenciando-lhe aspectos importantes, ligados a estrutura e à forma mecânica de sua realização.

A concepção de Smolka sobre o processo ensino aprendizagem da escrita difere, mas em muitos sentidos acrescenta-se à de Emília Ferreiro por insistir no aspecto construtivo das reações verbais como formas de interação, com implicações importantes para a construção simbólica de aspectos semióticos adidos ao processo de representação. Demonstrou com seu trabalho a importância do conhecimento construído na e pela escrita em situações interativas e a importância de conceber-se a alfabetização como processo discursivo que também se atualiza como de representação. (cf. Smolka, A. B., 1993, p.31-52).

A aprendizagem da escrita verifica-se pela apreensão significativa, naquilo que se faz, usa-se, pratica-se. Conhecer, para Smolka, também passa pela escolarização, preocupa-se com o aspecto pedagógico da questão e destaca as funções da escrita em termos de mediação. É priorizada a questão da adequação de caráter metodológico, a forma como se constitui o conhecimento no jogo das relações sociais e as transformações efetivas pelas crianças em termos de configurações cognoscitivas.

Smolka (1993) acrescenta à contribuição de Ferreiro & Teberosky quanto ao processo de aquisição da escrita, novas dimensões, não consideradas nas situações cotidianas de ensino e academicamente pouco pesquisadas. Estas poderiam ser buscadas em profundidade não só

em termos de atividade cognitiva segundo a “*estruturação piagetiana*”, mas como atividade na qual há elaboração conceitual e simbólica da palavra, a partir da experiência com o mundo, na possibilidade do questionamento metalingüístico, metacognitivo que se pode traduzir na configuração escrita a partir do discurso comunicativo. Esta dimensão foi considerada direcionadora nesta pesquisa.

Smolka (1993, p.51) contrapõe-se à “*apropriação cognitiva da escrita como um objeto de conhecimento*”, ou seja, à “*subjetividade constituidora*” do conhecimento, segundo ela, assumida por Ferreiro & Teberosky envolvida nas tomadas de consciência de propriedades fundamentais da linguagem (cf. Ferreiro & Teberosky, 1979, p.362). Segundo Smolka essas colocações expõem uma perspectiva apriorística da linguagem influenciada pelo estruturalismo de Chomsky. A preocupação com a construção social do conhecimento em termos de sua atualização, o momento histórico experienciado parece ser a tônica de suas postulações sobre o processo de alfabetização. Contudo, as postulações teóricas de Vygotsky (1991) certamente também determinaram uma orientação para os trabalhos de pesquisa após as reflexões de Ferreiro & Teberosky.

A contribuição piagetiana, que constitui o arcabouço teórico das colocações de Emília Ferreiro, porém, não chegaram a confrontar-se com as de Chomsky, através das colocações de Smolka, no sentido importante de que para Piaget (1966) “*o a priori*” pode ser entendido como estrutura necessária apenas no final do processo. Um enfoque novo, portanto, menos radical, pode estabelecer-se sobre o desenvolvimento da linguagem. As colocações de Smolka estabelecem-se mais uma vez pertinentes se considerado o debate entre Piaget- Chomsky, Piaget-Vygotsky.

No quadro de debate que se compõe a partir das concepções de Chomsky e Piaget ressaltam os aspectos que convergem para a lógica e a gramática, as relações pensamento/linguagem/construção do conhecimento, mas a partir da contribuição de Smolka devem também ser debatidas as questões sobre as elaborações sócio-históricas, dentro do sistema das representações sociais, daí a importância das reflexões de Piaget sobre Vygotsky. Contudo, considerando-se que os aspectos de vinculação e veiculação biológica implicados na escrita conferem uma importância especial à dimensão adaptativa, mais geral, associada aos esquemas cognoscitivos, torna-se necessário um enfoque mais abrangente como aqueles que têm orientado a interpretação dos processos semióticos peirceanos.

A aprendizagem como dimensão adaptativa

“O problema da aprendizagem é um caso particular do problema biológico, da variação adaptativa no plano dos fenótipos”. (cf. Piaget J., 1974^a, p.60) Para Piaget de fato: *“No sentido mais amplo, a aprendizagem é um processo adaptativo se desenvolvendo no tempo, em função das respostas dadas pelo sujeito a um conjunto de estímulos anteriores e atuais”.* (cf. Piaget, 1974, p.40)

Lino de Macedo (1988) lembra que ao estudar-se o desenvolvimento da criança segundo perspectiva genética, é importante saber onde a criança está, de onde vem e para onde vai segundo a direção do desenvolvimento psicológico na perspectiva de Piaget. O desenvolvimento para Piaget, *“sendo aprendizagem no sentido lato faz com que seja responsável pela formação dos conhecimentos.”* Com essa interpretação, a aprendizagem refere-se *“à aquisição de uma resposta particular, aprendida em função da experiência, seja ela obtida de forma*

sistemática ou não". Ressalta-se, assim, o fato de que existem aqui picos que não se devem à experiência.

A transitividade, que se aprende em função de experiência, percebe-se que seu mecanismo dá lugar a aquisições novas as quais não se devem à experiência a partir do nível operatório (7-8 anos) como a dedução, fonte de aquisições independentes da experiência (cf. Macedo, L., 1988, p.47-51), antes, porém, aparece a questão da importância da coerência no nível pré-operatório, com compreensões graduais, mais imediatas, e leituras em função da experiência. A "*coerência*" pré-operatória devida ao processo de equilíbrio, aprendizagem no sentido amplo (Piaget, 1974, p.54).

Nessa perspectiva convém destacar que o período sensório-motor caracteriza-se fundamentalmente por relações pela interação direta, ressaltando-se os aspectos de conservação. No pré-operatório a interação será mediada por imagens, lembranças, imitações diferidas (isto é, na ausência do objeto ou acontecimento), jogos simbólicos, evocações verbais, desenhos, dramatizações. A novidade específica do período pré-operatório é poder representar, substituir objetos ou acontecimentos por seus equivalentes simbólicos, agir agora como, mas por simulação.

A inteligência da criança entre dois e seis anos manifesta-se no plano da ação, com a exploração ativa. As representações estão presentes paralelamente, mas há um progresso evidente delas no campo das regulações perceptivas e intuitivas. A atividade sensório-motora (correr, pular, etc) vai sofisticando-se e já constrói, há progressiva possibilidade e a necessidade de representar ou simular situações.

O período sensório-motor caracteriza-se por uma inteligência prática, que coordena no plano da ação os esquemas que a criança utiliza como base de contato direto, isto é, sem representação, pensamento ou linguagem com objetos ou pessoas; pode ser entendido



como o período em que a criança constrói (em termos práticos) seus esquemas de ação e as categorias da realidade graças à composição de uma estrutura de grupos ou deslocamentos, diferenciando e interpretando os esquemas de ação entre si, enquanto se separa dos objetos.

No período pré-operatório o raciocínio transdutivo permite a compreensão intuitiva e semi-reversível, não em termos de implicação, ainda sem transformações; primam os estados por contigüidade, não existe a representação formal, causal ou lógica. Há estruturas e representações de forma sincrética e egocêntrica. Destacam-se as justaposições: a criança liga as palavras, as imagens, as representações entre si de forma analógica, no diferente e semelhante.

Piaget (1932) enfocou o aspecto obrigatório caracterizador da regra à perspectiva da criança. Tratou do conteúdo da regra, tentou entender a natureza psicológica da moral que estaria intrínseca nos pormenores desse conteúdo e dessa forma tentou analisar o processo de evolução do respeito às regras pela consciência infantil. Considerou a progressão genética da moralidade com base em um sistema de regras. O acatamento desses aspectos intrínsecos às regras importam para compreensão das relações psicológicas adulto/criança, do individual e social.

A oposição maturação ou desenvolvimento de regulação endógena de mecanismos intrínsecos ao sujeito, Piaget, destacou epistemologicamente como sendo relativa a uma lógica intrínseca aos mecanismos da aprendizagem, daí derivando-se a importância dos estudos dos esquemas de assimilação para chegar-se a algumas formas especiais de classificação, que visariam no total a generalização classificadora humana. (cf. Piaget, 1974, p.21e24)

Quando se abordam esses mecanismos, é sempre importante observar, nos estudos psicológicos do ponto de vista genético, o que se deve chamar aprendizagem no desenvolvimento: às estruturas lógicas de compensação ou reversibilidades, à reversibilidade parcial das regulações pré-operatórias ou inteira das operações. Nesse caso o mecanismo da equilibração se explica pelo fato de que cada uma das etapas sucessivas apresenta uma probabilidade crescente em função dos resultados obtidos em etapa prévia.

Os mecanismos de assimilação interessariam na medida em que o sujeito acrescenta certas ligações ou certas modalidades aos dados objetivos, de maneira, precisamente, a estabelecer, depois a compreender sua objetividade. Uma parte da atividade é inferencial ou pré-inferencial (a percepção e a associação, incorporação do dado por repetições), cuja organização supõe esquemas, atribuições de um componente lógico a toda espécie de aprendizagem - componente lógico ou pré-lógico (organização de esquemas em função da probabilidade crescente de equilíbrio) entre as ações do sujeito - o tertium.

Essa preocupação com a lógica e a competência da criança aprendiz, inferindo-se aí uma abrangência para o trato de conhecimentos como sistemas, atuações em subsistemas, concedeu às perspectivas de pesquisa uma tônica para aspectos complexos que caracterizam a expressão lingüística, como a semântica, expressividade e criatividade no uso da linguagem, ou seja, a dimensão elaborativa e metacognitiva do comportamento lingüístico da criança aprendiz passa a ser extremamente importante como condutas reveladoras do processo de assimilação, sistema implicado em organizadores prévios, eles mesmos prolongando a organização sensório-motora.

Serão constituídos aspectos importantes de estudo neste trabalho as relações entre os juízos. De sua importância lembrou e



confirmou Montoya (1983), ao constatar a natureza constitutiva do juízo assimilador como elemento ativo demandando a organização conceitual: *“Interessando nas estruturas pré-operatórias e operatórias como imbricada na linguagem, na dimensão operacional sintático-semântica”* (cf. Montoya, O.D., 1983, p.18).

CAPÍTULO 3

A questão do construtivismo epistêmico

A estruturação do real e os processos semióticos.

Piaget construiu sua teoria genética preocupando-se em explicar as relações entre a inteligência e os processos adaptativos. Ressaltando as relações da inteligência com aspectos de assimilação no decorrer do processo adaptativo, afirmou que todos os tipos de inteligência se adaptam assimilando os objetos ao sujeito. Assim a inteligência ao incorporar dados da experiência seria assimilação.

A adaptação em seus aspectos de conservação, sobrevivência, equilíbrio entre assimilação e acomodação caracteriza a seu ver o processo da vida. Quanto ao aspecto estado vital, quando “nada é claro” preocupou-se, contudo, com a adaptação em termos epistêmicos, com a racionalidade questionável, as dimensões implícitas transientes nos aspectos sequenciais do processo, quando o organismo transforma-se por ter-se confrontado com o meio. Ao assimilar aspectos do real exterior e os planos através da mesma inteligência, que intervém incorporativamente, tem-se elaboradas as estruturas nas organizações cognoscitivas do sujeito. Importou-lhe a adaptação implicando o mais e o menos quanto à escalada dos graus na sobrevivência. Conclui que a própria inteligência é uma adaptação. Para apreendermos as suas relações com a vida é preciso “definir que relações existem entre o organismo e o meio”.³⁸

O processo de estruturação do real define-se, pois, por processos de racionalidade, pela atuação da inteligência criadora,

³⁸ (cf. Piaget, 1966, p. 14-17)



construtiva elaborativa em seus vários aspectos. Na concepção piagetiana valoriza-se, portanto, o aspecto criação entre as formas e o meio, o ganho para o efeito de conservação, o *“incremento do intercâmbio entre o meio e o sujeito (ente orgânico) a cada degrau progressivo no processo adaptativo”*.³⁹

O ponto de vista importante numa abordagem que parte de perspectiva piagetiana em termos de diferenças qualitativas das relações da espécie humana com o meio, destaca-se, como se observou anteriormente, no fato das organizações cognoscitivas serem estudadas em seu aspecto de dissociação progressiva entre forma e conteúdo.⁴⁰

Considera, no entanto, Piaget, que explicar o processo de combinação pela “inteligência” ou as regulações dirigidas pela intencionalidade, vem a ser, com efeito, exatamente a mesma coisa que explicar a vida por uma força vital como “a inteligência combinatória” de Cuénot.⁴¹ Com sinceridade, afirmou que no terreno psicológico, das relações cognoscitivas o biologista também especula. Reafirmou com Cuénot que o problema seria saber de onde vem a “idéia”, terreno onde o funcionamento é denominante das noções de organização.⁴²

A dimensão sinalizadora dos mecanismos constituidores dos esquemas subjacentes às representações semióticas implica na fonte de aquisição de conhecimentos científicos, ao longo do desenvolvimento das operações. Considerando a assimilação ativa, a que dão lugar os aspectos de transformação da inteligência por força semiótica em nível dos signos lingüísticos, interessou-se Piaget pelos valores intelectuais envolvidos no interior das permutas cognitivas, a imposição das regras ao pensamento,

³⁹ (cf. Piaget, 1966, p. 17)

⁴⁰ (cf. Piaget, 1973, p. 34)

⁴¹ (cf. Cuenot apud Piaget, 1973, p. 55)

⁴² (cf. Piaget, 1973, p. 55-56)

pelas construções ligadas à ação que já comporta as percepções sinaladoras. A importância do estudo das especificidades nas relações envolvidas implica em reconhecer um caráter de permeabilidade nas estruturas cognitivas pelas diversas interações entre o organismo e o meio.⁴³

Recentemente, importantes teóricos das relações cognitivas, têm enfatizado a questão operativa subjacente à capacidade discursiva e a sua constituição objetiva, como percurso que o falante da língua percorre, a partir do seu embate com as leis interiorizadas até a sua exteriorização, quando faz uso da língua natural em bases comunicativas. Assim como observou Piaget (1988):

*“Importam nesse sentido reflexões que se detiveram ao estudo de esquemas que possam nos levar às manifestações dos processos de exteriorização e interiorização”.*⁴⁴

A questão da contribuição subjetiva importaria, segundo perspectivas contemporâneas, em sua dimensão lógico-operacional, na proporção das propriedades específicas que possam ser determinadas a partir do discurso do falante, ou seja, a dimensão funcional idiossincrática objetivamente evidenciada na argumentação discursiva em termos lingüísticos (Benveniste, 1966, apud Parret, 1988, p. 27).

O tipo de racionalidade ligado ao ato de fala tem sido atualmente uma das dimensões de estudo mais interessantes em estudos de metodologia lingüística, relacionada à operacionalização da capacidade discursiva, segundo leis interiorizadas e leis de exteriorização implicadas na formação e desenvolvimento dos esquemas mentais. É nesse sentido transversal da atribuição dos complexos níveis de conhecimento em domínios sintáticos e semânticos, envolvidos semioticamente no processo

⁴³ (cf. Piaget, 1970, p. 207)

⁴⁴ (cf. Parret, 1988, p. 30-35)

que, em termos objetivos e subjetivos, podem ser consideradas como contributivas as postulações de Piaget sobre as estruturas gerais básicas envolvidas no conhecimento humano. Suas teorizações no sentido semiótico são importantes em intertexto com Peirce, Saussure, Chomsky, Wittgenstein, Lévi-Strauss, Freud, entre outros, quanto a implicação dos domínios de conhecimento numa abordagem do todo funcional da mente.

A questão da possibilidade de estudos integrados sincronica e diacronicamente, em que o humanismo científico pudesse servir-se, mais à vontade, da dialética em seus termos estruturais, foi uma abertura teórica saussuriana. Atualmente, considera-se, em termos lingüísticos, sua possibilidade de solução a partir do progresso em estudos do nível de importância e grau de dinamismo e simultaneidade dos processos equilibratórios relativamente à manifestação da produtividade lingüística. Esta vem interessar como propriedade de um dos subsistemas interativos baseados em leis geradas por um sistema de ampla generalidade, como o proposto por Chomsky.⁴⁵

A postulação da língua como sistema de expressão de idéias, na dicotomia língua e fala resgatada em Saussure (1971) pode, sob aquela abordagem, acrescentar-se uma representação na estrutura profunda. Em termos de sistematização estaria implicado o enfoque da dimensão social tanto quanto o da como criatividade individual. O estudo do sentido geral das proposições chomskianas, tem sido proposto como objeto de investigação inclusive ligado ao estudo da dimensão comunicativa da linguagem.⁴⁶

O paradigma saussuriano enfatizou aspectos de interesse mais geral para configuração das línguas. As regularidades estruturais em

⁴⁵ (cf. Lopes, E, 1994; Nivette, 1975)

⁴⁶ (cf. Miller, G., 1975; Dosse, F., 1994)

termos comparativos na concepção estruturalista de Saussure (1971), envolvem aspectos psicológicos ligados às estruturas gerais da linguagem. Em domínio lingüístico particularmente, estariam implicados na construção lexical envolvendo diacronicamente transformações fonéticas representadas no nível superficial da língua.

Ferreiro & Teberosky em “Psicogênese da Língua Escrita” (1986), e outras obras posteriores, manifestaram-se metodologicamente sensíveis a tais prescrições em termos de implicações diacrônicas e sincrônicas saussurianas as quais estariam subjacentes à escrita como sistema de representação. A teoria de Chomsky naturalmente foi útil por esclarecer a atuação de regras gerativas. A exploração da linguagem naquele trabalho deu-se em termos racionais dicotômicos nos quais manifestam-se um nível de comprometimento com invariâncias e outros níveis com planos de transformação. Nesse sentido conseqüente, pode caracterizar-se qualquer produção lingüística em termos de desempenho cognitivo para o domínio da linguagem.

Piaget, considerou com interesse esse aspecto prolongativo de invariância que como uma coleção de esquemas permanentes diacronicamente envolve-se nas estruturações cognitivas através da solidariedade funcional dos processos em benefício do conjunto. Afirmou, assim, o sistema da língua como processo dinâmico, mas de certa forma lógica recusando ou aceitando as inovações em função de uma necessidade determinada pelas oposições e ligações do sistema. O aspecto prolongativo, sob essa perspectiva contínua, subjaz à dimensão dos processos lingüísticos como atestam os estudos estilísticos de Bally em bases lexicais.⁴⁷

A questão da organicidade e da natureza semiótica são vistos, assim, com aspectos indissociáveis na dimensão funcional do

⁴⁷ (cf. Piaget, 1974, p. 11)



desenvolvimento cognitivo. No plano dos signos lingüísticos há de considerar-se, portanto, os níveis amplos de estruturação para a linguagem dentro da semiótica geral prevista por Saussure (cf. Piaget, 1974, p. 79)

Neste trabalho sobre aspectos da atividade organizacional que subjaz às produções escritas de crianças de sete e oito anos sobre o tema ecológico, considera-se, embora indiretamente, alguns níveis desse tipo de especificidade e gereneralidade em nível do desempenho lingüístico infantil. Os processos cognoscitivos, como prolongamento dos instintivos, caracterizam-se no sentido da dissociação de formas e conteúdos ultrapassando as estruturas orgânicas.

A questão do empirismo e do pré-formismo

A reatividade cognoscitiva manifesta-se intervindo nos processos fisiológicos no sentido favorecedor de sua completa expansão e propiciação, e, no sentido auto-regulador, determinando recuos no fechamento do sistema em sua abertura ao meio. Essa reatividade cognoscitiva que como processo elementar caracteriza-se como nos reflexos pouco diferenciados, os tropismos, constitui-se, ao longo do desenvolvimento, em especificidades relativas às interações vivas, envolvendo aspectos complexos de regulação e transmissão de informações, de natureza externa e interna, em ordem adaptativa. Tal dimensão e graduação há que aproxima os seres vivos, o homem mais do animal.

“(...) se o construtivismo epistêmico vale para o homem parece-me dever começar pelo comportamento animal; por outras palavras, se é fundamentado quanto às suas razões intrínsecas (mínimo de

“pré-formação” e máximo de auto-organização), deve permanecer válido em todas as escalas do ser vivo”. (Piaget, J, 1983, p.348).

As considerações de ordem epistemológica de Jean Piaget (Jean Piaget, 1983), por ocasião de um debate com cientistas cognitivos, incidem sobre a questão do empirismo e do pré-formismo traduzindo uma perspectiva relacional, ecológica, pois fundamentam-se em conhecimentos de biologia geral em termos também diacrônicos. Ao abordar diacronicamente aspectos de verdade, em termos concretos, sobre a psicogênese do desenvolvimento, Piaget (1979), relativizou discurso a respeito da essência constituidora das teses do pré-formismo e do empirismo.

A complexidade do binômio do *“conjunto dos possíveis”* de um lado e os chamados *“fatos puros”* no outro pólo, levou Piaget a observar a insuficiência das teorias do empirismo e da pré-formação como modelos explicativos do processo de cognição. Quanto ao primeiro pólo afirmou a inexplicabilidade que permeia ,biologicamente, o processo de mutação própria da espécie, especialmente seus aspectos aleatórios, a questão de partida da racionalidade em bases gerais e ou específicas. Este aspecto ligado à hipótese das predeterminações culminaria nos vírus e protozoários como sede dos conhecimentos virtuais, conhecimentos que um recém-nascido já deteria consigo, mas que paradoxalmente só conseguiram ser atualizados com Galois, Cantor, Bourbaki e outros.

O empirismo para Piaget apresenta teses pouco explicativas quando considera o conhecimento como simples associação entre objetos e negligencia a atividade do sujeito. Ao focar principalmente os processos de aprendizagem de empiristas behavioristas, lembrou que Inhelder, Sinclair e Bouvet demonstraram que *“a ação de um estímulo supõe um esquema, o qual é a verdadeira fonte da resposta”* a ser traduzido em termos do

inatismo (Piaget, 1983, p.40). O processo, portanto, exclui a “*existência de fatos puros*”.

A questão do apriorismo, ou seja, relativa a uma solução pré-formista quanto ao significado da racionalidade em termos biológicos do conhecimento foi também descartada por Piaget em termos de sua generalidade, contudo, inclina-se a conservar como Lorenz (considerado por ele neodarwinista e kantiano) o “*a priori*” de Kant, mas como ponto de partida, ou seja, considera o aspecto prévio de categorias do pensamento (cf. Piaget, 1983, p.138; 1983, p.44-45). Tais categorias de pensamento, sugere ele, poderiam ser admitidas como as “*hipóteses de trabalho inatas*” (innate working hypotheses) do etologista Lorenz, embora sem o inato, o que o levaria a aceitar os “*a priori da razão*” como produzidos pela inteligência sensório-motora.

Afirmou a existência desses “*a priori da razão*” a partir de um núcleo fixo mas que não poderia ser generalizável como inato, conforme admite Chomsky (1983). Destacando a importância das raízes orgânicas no processo de conhecimento, principalmente nos seus aspectos ligados à auto-regulação endógena, Piaget, em certo sentido contrariou a proposta de Chomsky do estudo das estruturas cognitivas, como é o caso da linguagem humana, de uma forma análoga àquela como se estudaria um órgão do corpo quando afirma:

“*é muito difícil haver entendimento acerca do inatismo quando se trata da formação dos comportamentos*”... “*um problema mais complexo que de um caráter morfológico qualquer do organismo*” (cf. Piaget, 1983, p.52-83).

Na compreensão dos comportamentos a seu ver a auto-regulação é “*muito mais fundamental do que a própria hereditariedade*”,

em virtude da dupla finalidade de conservar o passado e superar-se incessantemente, estendendo o meio e reforçando os poderes.

Piaget discordou do inatismo, mas declarou-se a favor de um construtivismo que se sistematiza e segundo ele “*nem por isso deixa de ser verdade que as suas fontes devem ser procuradas no plano do organismo*”. (cf. Piaget, 1983, p.43)

As teses pré-formistas apresentam-se sob sua perspectiva com altos níveis de questionabilidade quando não consideram a infinidade das estruturas lógico-matemáticas, em seu aspecto essencial de não ter sua origem localizável, nem nos objetos nem no sujeito, fato que o levou a postular um construtivismo como modelo explicativo aceitável para o processo de cognição (cf. Piaget, 1983, p.41). Nesse sentido subordinar-se o organismo ou a inteligência a um mundo pronto e terminado “*...vem a se eliminar toda atividade construtora*” (cf. Piaget, 1983, p.123). Este fato epistemológico, segundo ele, já levava também Aristóteles a afastar-se de Platão e chegar a resultados próximos a um “*simples empirismo*” (cf. Piaget, 1983, apud Piatelli & Palmarini, p.83). O fato de Piaget opor-se ao “*núcleo fixo inato*” é considerado por Chomsky como admissível, em parte, no que se refere ao “*desenrolar da evolução*”.

Piaget ao referir-se sobre o pré-formismo que consiste em colocar “*a inteligência no ponto de partida de tudo que é tão discutível no terreno psicológico quanto no terreno biológico - é acompanhado pelo pré-formismo no seio da própria inteligência, ao biologicamente inexplicável*” (cf. Piaget, 1983, p.56) mas tal constatação não pode ser peremptória uma vez que o processo evolutivo dos órgãos do corpo também encontra-se “*biologicamente inexplicado*”. Prosseguindo nessa argumentação observa que “*post hoc*” pode-se propor uma hipótese sobre o modo como esse desenrolar tenha ocorrido ou não e fornecer uma teoria, excluindo outras

possíveis de acordo com os princípios postulados a respeito da evolução dos organismos. Considerou que, ignorar como e por que mutações aleatórias dotaram a espécie humana da capacidade específica de aprender uma linguagem humana, também implica ser verdadeiro ignorar como e por que mutações aleatórias conduziram ao desenvolvimento das estruturas particulares do olho dos mamíferos ou do córtex cerebral. Esta comparação entre estruturas cognitivas e órgãos do corpo ao seu ver teria sentido quanto à possibilidade de conseguir-se uma “*explicação biológica*”.

Chomsky (1983) discorreu também sobre o segundo argumento de Piaget em oposição aos “*a priori*” em termos de pré-formação, considerando-o como sendo o mais importante: a possibilidade de serem mais explicativos se considerados a partir da atuação da inteligência sensório-motora, mas afirma o seu desconhecimento de “*proposição de fundo*” que, apresentada, faça intervir a “*construção da inteligência sensório-motora*” oferecendo alguma esperança de explicação face às altas exigências do fenômenos da linguagem. (cf. Chomsky, 1983, p.50, 52)

As argumentações assumidas por Chomsky e Piaget constituem-se em pontos importantes para apoio a uma reflexão mais aprofundada em certos aspectos de invariância e transformação relativos ao desenvolvimento das estruturas cognitivas, como no caso da linguagem humana. Cumpre indagar sobre os possíveis patamares da compatibilidade entre os achados importantíssimos de ambos os estudiosos.

A questão da discussão sobre a base fundamental do conhecimento de suas raízes biológicas implica prosseguir, no que tange à linguagem, na busca de patamares integrativos na consideração das fontes orgânicas da função semiótica. É nesse sentido compreensivo que destaca-

se a seguir como a contribuição de Piaget e Chomsky já como discutida pode ser esclarecida a partir de Peirce.

Piaget - Chomsky e Peirce: tendências a pensar de modo verdadeiro

Chomsky (1971) ao refletir sobre a importância teórica dos conhecimentos comunicados por Charles Sanders Peirce em uma célebre mas, estranhamente esquecida conferência sobre a lógica da abdução afirmou a semelhança daquelas noções com as dele próprias. (cf. Chomsky, N., 1971, p.117)

Ao propor naquela ocasião sua teoria a respeito da aquisição do conhecimento da linguagem em bases iniciais racionalistas, Chomsky lançou também com ela, sobre o curso misterioso dos limites gerais mas estreitos da inteligência humana, uma ponte que o ligou ao plano das margens abduativas de Peirce, ao curso das adaptações naturais das leis da natureza.

A questão que se estabeleceu levou Chomsky a proceder com inclinação teórica do seu modelo abstrato de um sistema de conhecimento da linguagem, a gramática, para o sistema abstrato de conhecimento de Peirce, muito mais geral e do qual menos se conhece, por prender-se às raízes dos princípios diretamente implicados nos instintos do homem como animal racional. Crê Peirce que os instintos humanos analogamente aos instintos animais fornecem as tendências a “*pensar de modo verdadeiro*”. ou o que significa nas palavras citadas de Peirce: “*O espírito do homem tem uma adaptação natural de imaginar teorias corretas de várias espécies... Se o homem não tivesse o dom de um espírito*

adaptado a seus requisitos não teria podido adquirir nenhum conhecimento". (cf. Chomsky, 1971, p.118) Essa questão também fascinou Piaget como o grande tema das estruturas cognoscitivas.

De fato, Peirce considera importante o conhecimento a partir dos efeitos produzidos pelo objeto do ato de cognição, ou seja, *"o fim da ação consiste em produzir qualquer resultado sensível"* (cf. Peirce, 1983; Coll Pap., 5, p.400). Embora seu racionalismo não seja dual considera com veemência que *"o absolutamente incognoscível é absolutamente inconcebível"* e *"tudo que é real"* *"é cognoscível em alguma medida, e tem a natureza de uma cognição"* (cf. Peirce, 1983, p.80).

O terreno movediço das sensações, percepções e abstrações como doação cognoscitiva da natureza caracteriza-se, contudo, por alguns petrificados fundamentos aos quais se subsume todo o processo cognoscitivo, aspectualmente, traduz por uma dimensão semiótica geral nas interações e relações envolvidas nas construções mentais humanas.

A teoria da percepção de Chomsky (1971) realmente perpassa um sistema de crenças atuando entre as interações do homem com o meio ambiente, estabelecendo-se simetricamente às concepções de Peirce. Ambos postulam relatividade e anterioridade nas faculdades cognitivas, inclusive em seus produtos, o que os aproxima das concepções sobre o conhecimento a partir da perspectiva da matemática.

Se for feita uma tentativa para estabelecer-se um critério de convergência para a assimilação teórica dos postulados de Chomsky, Peirce e Piaget, provavelmente serão incluídas as mesmas propriedades quanto à caracterização dos processos cognoscitivos.

Dado o especial interesse dessa pesquisa na área cognoscitiva, quanto à qualidade da abstração relativa à organização do pensamento, particularmente nos níveis relativos às relações humanas, em

termos de implicações ecológicas, importou levantar e refletir sobre aspectos ligados à dimensão do pensamento, e à consciência, como inseridos num complexo sistema geral organizador de representação, interiores e exteriores ao sujeito que as interpretar conhecendo-as como representações.

Questões como consciência individual, limites do signo, a amplitude de compleição e assujeitamentos ideológicos no nível da estrutura cognitiva, prescrevem um complexo de rede que exige multiperspectivas, e considerar contribuições das mais modernas, ligadas a vários campos científicos no sentido de busca de *“um instrumental teórico que fundamente, a apresentação do signo, seu estatuto e funções nos vários momentos de sua realização”*. (cf. Silveira, L.F, 1980)

Considerando o nível de representatividade como basilar para esse trabalho, projetou-se a possibilidade de realizar uma pesquisa que compreendesse o signo a partir de algumas condições de sua produção natural e delinear uma avaliação de suas funções como conduta em ação, ou seja, dimensionando-a, situando-a historicamente, o que levaria à consideração de situações espaço-temporais em sua representação pelos sujeitos envolvidos.

À perspectiva de Pierce sobre o indivíduo, considerando-o como ator num universo particular e coletivo de cultura, a partir do momento que a consciência se manifesta, significa ter em conta o momento que Silveira (1980) chama de *“interação com um universo de representamina”* (signos em potencial), uma interação que representa a gênese da consciência, que discute-se muito com a obra de Bakhtin. Neste nível cabem também, as considerações sobre a questão das diferenças individuais a partir da expressão sínica a qual, segundo Peirce, identifica-se com objeto.

A instância sempre dialógica do pensamento, onde o “*não eu*” importa na sua dimensão de anterioridade ao “*eu*”, é um dos aspectos mais remotos na ontogenia da consciência, aspecto dos mais relevados por estudiosos, que, como Silveira constróem conhecimentos sobre teoria de Peirce e podem certamente contribuir na persecução do objeto dessa pesquisa, que é também o de tentar compreender o processo do pensamento nos níveis subjacentes às manifestações escritas sobre o relacionamento com o meio ambiente (“*physis*” e cultura).

A perspectiva teleológica com que se pode abordar os momentos em que o signo pressuposto de relacionar-se com um outro, que seria seu objeto e para o qual, portanto, deva implicar uma interpretação, conduz a alguns aspectos da abstração com desdobramentos. E assim, iluminam-se as teorias e contribuições científicas referendadas academicamente alguns conhecimentos, já clássicos, permitem as inferências de pesquisa, e equaciona a fidelidade a aspectos metodológicos de base semiótica, principalmente levando-se em conta nos termos do pragmaticismo de Charles Sanders Peirce.

Os objetivos perseguidos, a busca de situações de crenças que envolvem as relações ambientais em níveis de expressão representativa através do pensamento verbalizado, implicam, de certa forma, estarem comprometidos com a compreensão do que chamou-se “*natureza do efeito essencial produzido no intérprete pela semiose do signo*” (Peirce, 1983, p.133).

A questão das relações organismo e meio

A questão das relações interativas do organismo com o meio tem sido atualizada sob novas tendências a partir de alguns debates realizados nos últimos anos.



Piaget (1983) afirmou o estado de crise entre as novas concepções interativas do organismo com o meio a partir da cibernética e aquelas formas de pensar antitéticas tradicionais do mutacionismo atomístico e preformista. (cf. Piaget, 1983, p.141) Apontou, contudo, tendências consideradas instrutivas, e portanto, propicidoras de novos enfoques que permitiram estabelecer novas questões, levando-se em conta os desafios atuais de ordem biológica e epistemológica. Essas tendências caracterizam-se pela abordagem sistêmica das relações em seus aspectos evolutivos relativos a um grande sistema atuante.

Uma das tendências, ao seu ver, está representada pelas postulações de Waddington destacando no sistema evolutivo quatro grandes subsistemas ligados por circuitos cibernéticos, mas mantendo sua autorregulação: o sistema genético, o sistema epigenético e a exploração do meio, as ações da seleção natural.

O sistema genético liga-se funcionalmente ao sistema epigenético por circuitos de feedbacks orientando o desenvolvimento. O sistema epigenético reage dentro do sistema ativado, que de forma ativa sobre aspectos do desenvolvimento. Este comanda o sistema de exploração do meio. O sistema de seleção age sobre as “respostas” do genótipo ou seja, sobre os fenótipos. O germe é visto como sistema ativo de “respostas” e reorganizações utilizando as informações do meio.

As três correntes dominantes nas teorias de evolução seriam o lamarckismo o neodarwinismo e as concepções nascentes da cibernética.

A importância desse tertium oferecido por Waddington vem no sentido de superação conceitual dos termos antitéticos relativos à influência do meio de um lado e à fixação hereditária do outro. Um outro tertium estaria na busca de “modelos intelegíveis fundados todos nas noções

de organização ou totalidade relacional e de regulações ou causalidade cibernética". (cf. Piaget, 1973, p.142)

Piaget considerou enfaticamente neste sentido a "*teoria sintética*" de J. Huxley (1942) cujas postulações sobre aspectos da evolução em suas obras (*Evolution the modern synthesis* 1942) retomam a noção de progresso relativo às etapas filogenéticas que em seus aspectos sucessivos, caracterizam uma orientação no sentido da espécie humana. Acrescentou, contudo, a essa orientação, a possibilidade de ser determinada objetivamente e ser estudada no sentido matemático de *vecção*. Essa concepção orientativa implicaria essencialmente em distinguir na *vecção* os valores subjetivos ou antropomórficos que conferem à palavra "*progresso*" um alto grau de equivocidade. Importaria nesse sentido estabelecer uma hierarquia objetiva independente de qualquer juízo. Concluindo, Piaget alertou para que os critérios internos da adaptação passassem a ser mais investigados considerando-se os mecanismos formadores. (cf. Piaget, 1973, p.145)

A "*vecção*", nos critérios entrevistados verifica-se a partir da consideração dos mecanismos evolutivos em termos de fonte e efeitos. Cada sistema auto-regulador estando ligado aos demais por circuitos cibernéticos, conduzem à idéia de que a "*vecção*" deva ser encarada em um quadro de *equilibração progressiva*.

Piaget considerou como análogas as formas de pensar sobre biologia e as formas interpretativas que têm caracterizado atualmente as pesquisas da psicologia e de epistemologia genéticas. Recentemente, as redes neurais têm conduzido a objetos integrados no conhecimento, as conceitualizações sobre o desenvolvimento do conhecimento têm priorizado o aspecto da totalidade relacional em termos de constituição ecológica. As interações nessa perspectiva constituem-se a partir de uma construção

continua, sendo as totalidades envolvidas relacionadas e indissociáveis no “desenrolar histórico”, e eliminados assim os aspectos radicais de empirismo e apriorismo. Piaget concluiu que:

“a história dos conhecimento é pois a história de uma organização progressiva, de modo que, eliminando todo caráter de fixidez do objeto e do sujeito, a explicação se orienta no sentido da pesquisa do mecanismo de equilíbrio e auto-regulação, tanto para reunir numa mesma totalidade funcional as contribuições respectivas desse sujeito e dos objetos, quanto para dar sentido a um historicismo que, mesmo radical, não deixa de caracterizar uma construção de normas”. (Piaget, 1973, p.148).

Com o enfoque na equilibração há a possibilidade de levantar-se multidisciplinarmente o problema da vecção, e, torna-se assim possível comparar as vecções biológicas e as epistêmicas, interessando principalmente, as noções e conceitos em termos de simultaneidade no nível sincrônico e diacrônico, busca-se conhecer um nível mais geral de organização. As interpretações conseguidas entre o organismo e o meio podem assim serem justificadas pelos aspectos de convergência de métodos de conceitualização e pela propositura estratégica dos problemas, embora os domínios das pesquisas se diferenciem cada vez mais.

Inteligência, lógica e linguagem na construção epistêmica

“A inteligência real e funcionalmente eficaz”, esta é a dimensão superior no mecanismo auto-regulativo, relativa, portanto, à capacidade de adaptação intelectual da criança. Esse sentido ativo progressivo de desvinculação das formas perceptivas, a partir de experiências imediatas com o objeto, sejam ou não gratificantes, para formas cada vez mais mediatas, no tempo e espaço, caracterizam o

desenvolvimento como um percurso de construção das estruturas lógico-matemáticas esboçadas desde os níveis sensório motores. No plano de implicações da linguagem, verifica-se a importância das interações verificadas em termos sintáticos-semânticos gerais para dar conta da lógica como construção epistêmica em dependência de uma estrutura equilibrada ulterior e não na de base. Essa construção generalizante que caracteriza intelectualmente os processos adaptativos humanos, em termos progressivos, é relativa e adequada às atividades do sujeito. São construções por operações sucessivas não simultâneas.

A lógica das relações que caracteriza e se desenvolve no plano da representação já é esboçada nos vários relacionamentos determinados pelos esquemas sensório-motores, inclusive existindo prefigurações das futuras conservações e reversibilidades operatórias. Assim, o esquema do objeto permanente, constituindo-se sobre as inferências práticas, implica uma coordenação generalizante de um grupo, abrangendo desvios e retornos, ou seja, associações e compensações reversíveis. Importa ao longo do desenvolvimento a constituição de invariantes determinados por essa lógica geral das coordenações das ações, precedendo as operações interiorizadas, anterior às formuladas pela linguagem no sentido de maior independência, de um sistema organizador cognoscitivo, das limitações físicas e orgânicas.

A questão da relação da linguagem entre as estruturas lógico-matemáticas e as realidades físicas, destaca-se em termos epistemológicos ao longo do desenvolvimento da teoria piagetiana.

“A epistemologia genética, que representamos, tende, ao contrário, a demonstrar, por vias psicogenéticas que as raízes da lógica devem ser procuradas em nível sensório-motor e que existe, anteriormente à linguagem e em nível de suas sub estruturas, uma lógica das coordenações de ações, que comporta as estruturas fundamentais de ordem

e de encaixe: a linguagem fica então, sem dúvida, condição necessária de conclusão das estruturas lógico-matemáticas, mas não poderia constituir-lhes condição suficiente."⁴⁸

A lógica das coordenações pré-verbais de ação, nível sub-lógico esntrevisto por Hjelmslev, poderia, segundo Piaget ser estudado e discutido a partir das conexões possíveis entre modelos estruturalistas e as estruturas lógicas.

A descrição das estruturas lógico-matemáticas abre em psicologia genética a possibilidade de discriminar dimensões ao longo do desenvolvimento dessa lógica que as propiciará ao final na formalização.

Piaget destacou a possibilidade de que a língua, por abarcar uma dimensão ampla de cobertura das pressões sociais, diferenciadas em termos sincrônicos e diacrônicos, exerça influência. *"senão sobre as próprias operações, pelo menos no pormenor das conceitualizações (conteúdo das classificações das relações, etc.)"*.⁴⁹ Nesse sentido estariam atualizados patamares de estudo da dicotomia saussuriana langue/parole como um complexo indissociável em nível da língua como sistema de representação passível, portanto, de compartilhamento com outras manifestações da função semiótica, sob a organização da faculdade geral da linguagem.

O questionamento que se faz neste trabalho é relativo ao problema das relações e classificações como produtos significativos das interações da criança com o real. Estudam-se os aspectos de unicidade no seu conjunto, que possam dimensionar, qualitativamente, uma certa tendência ou inclinação para ser e agir no mundo. A questão, então, assim se coloca: no período de desenvolvimento que corresponde a sete e oito anos como crianças em regiões paulistas afastadas dos grandes centros

⁴⁸ (Piaget, J., 1973, p. 146)

apresentam lingüísticamente suas classificações e relações sobre o meio ambiente?

A teoria piagetiana discorrendo sobre as operações mentais ao longo do desenvolvimento em sua relação com os planos representativos na linguagem, constitui-se nesta dissertação como o fundamento básico favorecedor daquele estudo.

Inteligência e linguagem como eficácia funcional

A função semiótica ou simbólica constitui-se como um momento importante no plano do pensamento da criança em termos representativos. Prefigurada no período sensório-motor por aspectos que se destacam dos atos pela imitação, a função semiótica está associada, na concepção piagetiana, à interiorização da imitação.

A imitação, ao manifestar-se como aquisição no comportamento da criança, testemunha a organização dos processos mentais progressivos no sentido evolutivo que leva em consideração uma natureza dual coordenativa, ligada ao funcionamento da inteligência. As coordenações para domínios gerais e particulares pode verificar-se de uma perspectiva das coordenações gerais da ação individuais ou interindividuais. Esboçam-se, portanto, em nível da fonte comum sensório-motora, domínios que serão diferenciáveis, mas que conservam sua filiação em bases assimilativas por ocasião do desenvolvimento da função semiótica.

A importância da imitação em relação aos processos do pensamento é o seu potencial de representação em ato, como reação recognoscitiva enquanto “cópia motriz de um modelo”. São os

⁴⁹ (cf. Piaget, 1973, p. 58)



prolongamentos da imitação, proporcionando-as condições neurológicas fundamentais e preliminares que constituíram as formas pelas quais manifesta-se a função semiótica, relacionando-se seus primórdios à idade entre um e dois anos.

A importância da imitação diferenciada como processo semiótico é, primordialmente, o de estar, intermediariamente vinculada em nível orgânico ao mesmo tempo que dele se destaca embora representando-o, conferindo-lhe significação. Constitui-se numa dimensão limite importante de estudo, por determinarem-se, a partir dela, proximidades a fatores fundamentais de ordem orgânica relativos à maturação em ordem significante, relativamente a intervenção dos centros de linguagem, para significados em domínios cognitivos diversos, manifestados epigeneticamente.

Desde as interações orgânicas, afirmou Piaget, observa-se um processo organizador geral dirigindo a retirada de informação das ações concretas e das coordenações do sujeito no sentido reconstutivo. Tratam-se das *“reconstruções convergentes com superação”* que antecipam as abstrações refletidoras que caracterizam as ulteriores tomadas de consciência já conceituadas.

A aquisição da imitação pela criança é considerada por Piaget (1989) como uma manifestação que qualifica sua inteligência em relação a aspectos coordenativos para aprendizagem de meios e fins. A imitação pode ser vista como um *“aspecto diferenciado”*, uma parcela que se destaca de um ato inteligente quando a acomodação é predominante, ou seja, quando o sujeito tem seus esquemas de ação modificados pelos objetivos exteriores sem que este se utilize deles. Uma importância está ligada diretamente com os esquemas da inteligência vinculados à memória, portanto, à imagem mental.



Piaget afirmou uma ordem de importância lógica veiculada, em termos funcionais às manifestações da linguagem. Atribuiu, assim, à fala da criança o sentido compreensivo heteróclito de Saussure, considerando-se aqui a dimensão profusa e elaborativa que se verifica a partir das formas expansivas da inteligência. A orientação da inteligência para as formas superiores de desvinculação das ações mais imediatas e descentralização objetiva é caracterizada por um sentido de autonomia organizativa que eclode ao final no organismo social a partir de processos adaptativos auto-realizados funcionalmente no sujeito.

A importância das operações lógicas da inteligência em sua relação com a linguagem implica, portanto, dimensionamento não só quantitativo mas qualitativo dos processos cognitivos e afetivos em relação àqueles que procedem em nível biofisiológico fundamental.

A linguagem como processo semiótico, cujas raízes aprofundam-se em nível das significações sensório motoras, constitui-se em um sistema transmissor comunicativo de amplo espectro. Este constitui-se veiculado por um sistema mais amplo, coordenador no tempo fisiológico para uma quantidade muito grande de informações oriundas das atividades perceptivas e das adaptações cognitivas e outras dimensões orgânicas respeitando contudo tais limitações de natureza. As condutas sensório - motoras a ele se ligam, complexamente, como processos prefiguradores da função semiótica nos quais os significantes estão indiferenciados dos significados.

O sistema mais geral que comanda a faculdade da linguagem nas atividades psicológicas do sujeito impõe aos processos organizativos limitações fundamentais, relacionadas à possibilidades expansivas em nível biopsicofisiológico do desenvolvimento, ao biociclo, ao mesmo tempo acrescenta-lhes novas possibilidades, transformações, no sentido de sua



desvinculação progressiva, pelas formas mais superiores no conjunto das funções cognitivas.

A linguagem, como dimensão aspectual da função semiótica, tanto como o jogo simbólico, a imitação diferenciada e a imagem mental, constitui-se em um sistema amplamente capacitado à transmissão de informações enquanto também são assumidos estados em níveis integrativos de conservação e transformação, importantes como planos vinculados a processos de codificação e decodificação em nível simbólico e de sinais em domínios cognitivos verbais e não verbais, ou seja, aos esquemas de assimilação. É fundamental considerar nesse sentido as afirmações piagetianas:

“(...) grandes estruturas de conjunto ultrapassam a linguagem do indivíduo e não poderiam mesmo ser formuladas com a ajuda da linguagem corrente.”.⁵⁰

“(...) se as operações se enraízam “aquém” da linguagem, nas coordenações das ações, elas a ultrapassam “além”, no sentido que que as estruturas proposicionais constituem, mesmo se sua elaboração repousa sobre condutas verbais, sistemas relativamente complexos não inscritos a título de sistemas na linguagem mesma”.⁵¹

A linguagem, portanto, como manifestação semiótica implica em dimensões prolongativas a partir de um processo mais geral constituidor daquela função e nesse sentido faz-se solidária aos mecanismos que engendram os níveis de pensamento.

“A formação do pensamento como “representação” conceptual é seguramente correlativa, na criança, da aquisição da linguagem; mas não poderíamos ver no primeiro desses processos um resultado causal simples do segundo, porque todos os dois são solidários

⁵⁰ Piaget, J. Problemas de psicologia genética, 1973, Operações Intelectuais, p.111

⁵¹ (Piaget, J. 1973, p.110)



*de um processo mais geral ainda que é a constituição da função simbólica”.*⁵²

A linguagem da criança foi considerada por Jean Piaget como funcionalmente interdependente de uma lógica implicada em modos de agir particularmente infantis, modulados pela intervenção da inteligência, a partir de um processo organizativo das coordenações gerais das ações ao longo do desenvolvimento. A dimensão da linguagem como processo semiótico, em solidariedade com os mecanismos do pensamento levam à hipótese de encontrarem-se, e para os quais se esforçaram Helmslev, Harris, entre outros, *“pontos de junção suficientes com a análise algébrica e logística dos mecanismos do pensamento”*⁵³

Deriva pois, desse patamar de estudos um fio construtor que possibilita, mesmo que remotamente, ao buscar que Piaget crê como fonte probabilística comum para:

*“se conceber a ação formadora da linguagem sobre as operações, estando entendido que essa ação formadora ultrapassa os quadros da linguagem mesma e prolonga, no terreno das ações sociais o processo equilibrador já existente no domínio da ordenação das ações em geral”*⁵⁴

O pensamento representativo, afirmou Piaget em um artigo recente, precede a linguagem e nasce ao transformar-se profundamente em exigência ao atendimento às suas formas de equilíbrio por uma esquematização mais poderosa e uma abstração mais móbil.⁵⁵ Admitiu que

⁵² (Piaget, J. 1973, p.108)

⁵³ (Piaget, J. 1973, p.111)

⁵⁴ Piaget, J. A linguagem e o pensamento da criança, 1989, p.3. Piaget, J. Problemas de psicologia genética, 1973,p.111-112)

⁵⁵ Piaget, J. A linguagem e o pensamento da criança, 1989, p.3. Piaget, J. Problemas de psicologia genética, 1973,p.111-112)

existe uma função semiótica mais geral e ampla que a linguagem a qual engloba, além do sistema de signos verbais, aqueles relativos aos símbolos em sentido restrito.

A partir dessas colocações piagetianas, pode-se dizer que a fonte do pensamento poderia ser procurado dentro da função semiótica e ela mesma se explicar pela formação da representação. Nesse sentido a constituição da função semiótica consiste em processos de diferenciação dos significantes dos significados, de maneira que os primeiros permitam a evocação da representação dos segundos. A representação é entendida como processo, dentro do pensamento, de conferir significações e considera-se já haver significado fixado em nível sensório-motor.

As postulações piagetianas que podem ser consideradas mais incisivas sobre as interações entre linguagem e pensamento, por comportarem, uma dimensão fundamentada em bases figurativas concretas, as quais podem ser dimensionadas em nível de uma organização expansiva característica aos processos cíclicos vitais são colocadas por ele metaforicamente:

*“Se demander sic'est la fonction symbolique qui engendre la pensée ou la pensée qui permet la formation de la fonction symbolique, c'est donc un problème aussi vain que de chercher sic'est la rivière qui oriente ses rives ou ci sont les rives qui orientent la rivière.”*⁵⁶

⁵⁶ (cf. Piaget, Jean, 1954, p. 53)

Resumo

A dimensão semiótica relativa aos processos mentais constitui-se, portanto, em um patamar de especial importância na perspectiva piagetiana quando se consideram as possibilidades de junções no plano representativo de fatores vinculados à atuação da inteligência em interação com a memória e a lógica infantis. A lógica com que a criança estrutura o real subjaz em termos funcionais à linguagem. Piaget considerando essa interdependência destacou em seu estudo sobre a linguagem e o pensamento dimensões constitutivas de regras, valores e símbolos relativamente à estruturação de um modo de agir com o real. A partir de seu engendramento por um sistema organizativo de conjuntos, a forma de pensar da criança, como no caso especial desta pesquisa, podem ser situadas num período de operações concretas, portanto em nível da lógica operacional ou pré - lógica (idade entre sete e oito anos), manifestando-se nos níveis semióticos que subjazem à escrita como processo de representação. Um modo de agir, portanto, está implicado sob a linguagem, à medida que, por processos representativos, os quais são evocativos, atualizadores, supõem um processo de desvinculação entre significante e significado.

A presente dissertação tem como objetivo principal de estudo a busca de entendimento dos planos adequativos do pensamento da criança com o real, a coerência como nível epistêmico implicado nas manifestações da linguagem. Destaca-se a coerência operacional sob a perspectiva piagetiana das representações verbais como processos mentais semiotizados.



CAPÍTULO 4

A Lógica

Estudo sobre as bases epistemológicas de um modo de conhecimento

Nesse sentido de inter-relações entre processos constituidores das estruturas modais infantis de interação e de intervenção no mundo, considera-se, neste trabalho, a linguagem, na sua dimensão escrita, como um plano de expressão e difusão de noções, idéias, cuja materialidade supõe a incorporação de regras, valores, dimensões simbólicas, e sua explicação pelo próprio sujeito que as constrói. Esse modelo representativo da escrita, portanto, privilegia fatores relativos a um processo em que importam aspectos discretos dos signos envolvidos, implicam os vários estados, os vínculos e fatores envolvendo a natureza do sistema organizativo, o nível e grau qualitativo dos processos conservativos e transformações na orientação da inteligência, as dimensões restritoras no processo.

Piaget (1973) enfatizou a importância da perspectiva semiológica no estudo das interações humanas em nível das contribuições a partir das várias ciências no sentido de *“edificação de uma teoria geral das estruturas concretas”*. Nesse sentido importa como fonte implementadora notável a semiologia etnográfica de Lévi-Strauss.

“O primeiro resultado notável das análises de Lévi-Strauss é a interdependência entre os sinais lingüísticos e o sistema mais geral dos sinais sociais, descobertos graças ao estudo etnográfico. Essa

convergência é da mais alta importância para a constituição de uma semiologia geral, disciplina vislumbrada por F. de Saussure e para a qual se orientam os trabalhos mais recentes do estruturalismo lingüístico contemporâneo”.⁵⁷

O destaque em aspectos ontogenéticos e à filiações históricas do homem real, em bases não apenas compreensiva mas explicativas, constitui-se em uma dimensão epistemológica piagetiana compartilhada em nível dos diversos domínios das ciências humanas quanto à caracterização dos fatos sociais em termos de regras, valores e símbolos. Entre os fatos comuns a todos os domínios das ciências humanas e biológicas estariam envolvidos os mecanismos operatórios e semióticos em termos de um modo lógico humano na experiência com o conhecimento. Tratar de umas e outras destas categorias, de suas reuniões e intersecções depende, segundo Piaget, (1973), a compreensão do homem, seus distintos níveis hierárquicos nas estruturas do espírito, individual e coletivo.⁵⁸ Essa lógica própria segundo Vygotsky existiria para Piaget como um fato unificador central inter-relacionando, ordenando em conjunto os traços característicos do pensamento infantil (cf. Vygotsky, 1991, p. 11).

Sob a perspectiva de um certo “realismo” que caracteriza a concepção piagetiana quanto às interações humanas com o mundo, aspecto ao qual Vygotsky talvez se referisse quando o fez mencionando o empirismo prático de Piaget, legitima-se a importância das intenções, da compreensão causal, das ligações implicadoras nas relações do sujeito com o real. À “experiência vivida”, contudo, Piaget prefere “estruturação do real”. As interações e interdependências, a seu ver, ocorreriam em “círculos” e “as espirais”, são tidas como impossíveis de serem dominadas sem que intervenham sistemas de regulações e de equilibrações. As

⁵⁷ Piaget, J. *Psicologia e epistemologia*, 1973, p. 137. 1ª ed. Forense.



explicações das formas de causalidade, implicando a não linearidade do sistema, envolvem a dimensão dialética dos processos reequilibratórios verificando-se princípios, inicialmente antagonistas, que ao final das reorganizações são ultrapassados.⁵⁹

O método piagetiano, portanto, promove o trato de patamares regressivos fundamentados sequencialmente em processos organizativos anteriores. Nesse sentido, mecanismos semióticos, como objetos de estudo nas várias ciências humanas, poderiam ser estudados sob a perspectiva da convergência dessas reconstruções, cuja síntese implica a equilibração inteligente, conceitualmente auto-realizada. Tratam-se assim os objetos a partir desse método dialético não acelerativo mas nem por isso não desenvolvimental (cf. Valsiner, 1987). A fundamentação aplicada a partir de seu método clínico ainda constitui-se em modo unificador a proporcionar na atualidade o “*quadro vivo, coerente e pormenorizado do pensamento infantil*” conforme a referência de Vygotsky (1991, p. 10).

A dimensão da escrita como representação implica processos cognitivos que envolvem significações conferidas pelo sujeito da cognição. Nessas significações os significantes como formas podem constituir elementos da natureza do objeto no plano simbólico e virtual para atender objetivos e meios necessários aos mecanismos evocativos e atualizadores.

A grande questão epistemológica seria dar conta das ligações pré-representativas, no sentido de que prefiguram os processos ulteriores e de alguma forma estão reorganizadas nas estruturas mais adaptadas. Consideradas auto-realizadas sob os qualitativos progressos na mobilidade da abstração, as estruturas construídas implicam, cada vez mais, a solidariedade dos movimentos de interiorização e exteriorização das ações.

⁵⁸ Piaget, J. *Estudos sociológicos*, 1973, p. 8-1. Piaget, J. *Psicologia e epistemologia*, 1973, p. 137 1ª ed. Forense

⁵⁹ Piaget, J. *Estudos sociológicos*, 1973. *Idem*, p. 13



A interiorização das ações materiais através das representações semiológicas que caracterizam a linguagem e as imagens mentais implicam nas primeiras tomadas de consciência da ação própria e nas primeiras conceituações.⁶⁰ Desde o início, observa-se essa tomada de consciência polarizada em função de dois tipos de abstrações: a abstração empírica e a abstração refletidora.

As interações entre linguagem e pensamento na perspectiva piagetiana são consideradas a partir dos processos de formação da inteligência relativamente às operações lógicas. As transformações da inteligência verificadas nos primórdios da aquisição da linguagem seriam de tal ordem significativas que distanciam da última a fonte dessas mudanças. Piaget situa mais remotamente as primeiras e principais operadoras de transformações.⁶¹

O desenvolvimento do conhecimento processa-se relativamente à totalidade das estruturas envolvidas, reorganizadas no contexto biológico e psicológico, sendo fundamental o conceito de operação: como uma ação interiorizada. Essa operação não deve ser vista isoladamente, mas sempre como parte de uma estrutura total e ligada a outras operações. Uma operação é sempre um produto, um resultado, mas aberto ao desenvolvimento enquanto auto-realização.

As estruturas lógicas como resultado plástico desse tipo de ação interiorizada é atingido na idade entre sete e onze anos. O espaço nocional operatório caracteriza-se pela atuação dos sistemas englobantes das percepções sinaladoras. As operações concretas procedem por

⁶⁰ Piaget, J. *A tomada de consciência*, 1977, p. 210. Melhoramentos, SP.

⁶¹ Piaget, J. *Le langage et la pensée du point de vue génétique*. 1954.

encadeamentos simples sendo constituídos esquemas como espécies de classificações. Piaget, J., 1973.

Considerando o que para Piaget constitui-se uma análise epistemológica de um modo de conhecimento

*“A análise Epistemológica de um modo de conhecimento consiste em determinar suas condições necessárias e suficientes, não somente do ponto de vista formal ou lógico, mas sob o ângulo das relações entre os instrumentos cognoscitivos do sujeito e os caracteres do objeto, tal como se mostra acessível à experiência desse sujeito.”*⁶², buscou-se, de forma introdutória, e limitada pretensão nos planos da conduta de linguagem em crianças de sete e oito anos, reconhecer alguns aspectos de significação de “êxito adaptativo ou de seu valor de conhecimento.”⁶³

Constituindo em uma dimensão de estudo no desenvolvimento desse trabalho, questionou-se a determinação combinatória sob os esquemas, a coordenação dos mecanismos assimilativos em nível da permeabilidade semiótica intrínseca à linguagem sob a forma escrita, como aparecem indicialmente as aberturas internas de encaixes, ordem e correspondências.

Trata-se, portanto, de um estudo inicial sobre as dimensões qualitativas das reorganizações internas, profundas, passíveis de manifestações à estrutura de superfície da língua, para a qual se consideraram as contribuições da teoria chomskiana no sentido de sua apresentação como forma degradada relativamente as dimensões estruturais profundas da língua.

Piaget (1973) dimensionou os processos de formação e desenvolvimento da inteligência, no contexto epistemológico das ligações

⁶² Piaget, J. 1973, p. 247

⁶³ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 246-249.



transitivas mais íntimas e permanentes do sistema orgânico simultaneamente ao sistema cognoscitivo.

A inteligência sensório-motora chamada por Piaget de fabricadora, porque construtora, constitui-se por coordenação de esquemas, admitida sob perspectiva da assimilação funcional do meio, de informações exteriores. Assim, a assimilação cognoscitiva, que caracteriza a inteligência procede dos níveis mais elementares para permitir a passagem às “*formas funcionais*”,⁶⁴ tem na reatividade a dimensão assimilativa mais próxima a formas mais internas.

As modulações funcionais envolvidas na construção das estruturas constituidoras da lógica da criança, a partir de fundamentações da racionalidade em níveis elementares e indiferenciados para níveis mais elevados, constituem-se em dimensões significativas na orientação dos estudos nos próximos capítulos. Considerou-se em termos conceituais que:

*“A hipótese feita é a de que a reatividade nervosa (excitação e efecção) assegura precisamente a transição entre a assimilação fisiológica, ou integração das substâncias e energias exteriores na estrutura e no funcionamento do organismo, e a assimilação cognoscitiva ou integração dos objetos ou situações nos esquemas de ação e finalmente nos esquemas operatórios ou conceituais”.*⁶⁵

Piaget concedeu portanto, ao sistema nervoso a função adaptadora e organizadora. Exposto em níveis tanto orgânicos como cognoscitivos implica de forma complexa a orientação funcional libertadora do meio a partir da assimilação material ou fisiológica auto-realizada. Nesse sentido é que considerou “*o sistema nervoso enquanto intermediário, que se tornou necessário, entre a organização viva e o conhecimento, e enquanto sede das formas mais hereditárias ou reflexas, cujo caráter de*

⁶⁴ Piaget, J. *Comments to Vygotsky's critical remarks*, 1990.

⁶⁵ Piaget, J. *Biologia e conhecimento - Petrópolis: Vozes* 1973, p.246, 275, 281.



*transição é de tal natureza que não se sabe se são fontes de 'conhecimentos' ou simplesmente de 'movimentos' ”.*⁶⁶

Essa dimensão fronteiriça das assimilações importa porque podem ser trabalhados os planos cognoscitivos quanto a natureza animal da espécie humana nas estruturas que fundamentam as condutas. O “*saber fazer*” como resposta aos estímulos do meio ambiente constitui-se, portanto, em uma importante dimensão epistemológica, a dimensão da epistemologia do instinto.⁶⁷

Neste trabalho buscou-se a compreensão dessa dimensão cognoscitiva funcionalmente pressuposta como processo ativo subjacente à linguagem enquanto plano segmental da função semiótica, já prefigurada em fontes sensorimotoras. A questão indicial dessa reatividade em nível de expressão por signos lingüísticos constitui-se também em uma dimensão desta pesquisa.

Piaget determinou que, para estudos comparativos entre mecanismos cognoscitivos do instinto com os das reações adquiridas, especialmente com as estruturas da inteligência, deve ser considerado principalmente o fato de “*a estrutura do instinto ultrapassar por todos os lados as fronteiras dessa atividade individual*” (Piaget, 1973, p. 260).

Metodologicamente o instinto poderia ser visto “*como uma estrutura que se impõe por dentro aos indivíduos, não aos indivíduos na medida em que são todos semelhantes e apresentam os mesmos caracteres (o que é o caso do reflexo), mas enquanto coordenados em totalidades organizadas e diferenciadas, no seio das quais um indivíduo desempenha um papel diferente do que cabe aos seus parceiros.*” (Piaget, 1973, p. 261).

⁶⁶ Piaget, J. 1973, p. 248

⁶⁷ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 248-249. Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 258



A comparação entre a inteligência sensório-motora e a inteligência conceitual permite, a seu ver, níveis para estudos esclarecedores sobre o instinto a partir de patamares transitivos, entre os seus mecanismos comuns e suas diferenças. As três formas de inteligência ao longo do desenvolvimento da criança prescrevem uma estrutura constituída, já em nível sensório-motor, em ações, que será reconstruída conceitualmente para aplicação em pensamento, inclusive para manipular objetos.⁶⁸

O instinto, então, como variedade cognoscitiva constitui-se em um “saber fazer” condutor das condutas a modificações do meio ambiente no plano biótico e abiótico, dos seres vivos e brutos, observando-se uma importante interação operacional entre estímulos do meio e as pulsões e esquemas internos.⁶⁹

A base constitutiva das condutas instintivas, apetitivas para perspectiva piagetiana, ultrapassa a dimensão individual e por sua resolução em termos de adaptação cognoscitiva, relativamente aos processos da inteligência, está implicada na formação da última.

“ Quando nos lembramos que a organização instintiva ultrapassa largamente os limites da vida individual e tem por sede as espécies, ou mais precisamente as ‘populações’, no sentido biológico do termo, as comparações entre o instinto e a inteligência, liberadas da preocupação de esclarecer a gênese dos instintos, podem ser conduzidas muito mais objetivamente e são de tal natureza que nos instruem em definitivo sobre a formação da inteligência, mais do que sobre a formação do instinto”. (Piaget, J., 1973, p. 260)

“ No terreno da inteligência o exercício e a construção dos esquemas supõem a contínua interação entre o sujeito e os objetos. Em todo conhecimento físico adaptado, quer se trate da inteligência sensório-motora (por exemplo para o esquema do objeto permanente) quer da operatória (uma conservação qualquer) é preciso distinguir entre os dados

⁶⁸ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 260-262.

⁶⁹ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 258-260

da experiência e a atividade coordenadora do objeto". (Piaget, J. 1973, p. 273)⁷⁰

A dimensão da coerência progressiva implicada nos processos formadores das estruturas, a partir da atuação dos mecanismos formadores, da inteligência considerando o plano transindividual das manifestações da linguagem constitui-se no conteúdo de estudo do próximo capítulo.

O destaque é para a lógica da criança em sua manifestação por patamares transitivos de significação adaptativa, aperfeiçoando-se no exercício da linguagem, sob perspectiva de que para Piaget (1973), em termos lingüísticos a gramática se desenvolve antes da lógica, ou seja, a sintaxe da fala vem antes da sintaxe do pensamento, como comentou também Vygotsky a esse respeito, e " (...) se há significação, há assimilação cognoscitiva e, se não há, a assimilação está mais próxima da integração energética ou fisiológica". (cf. Vygotsky, 1991, p. 40)

O desenvolvimento nesse sentido procede por um sistema organizativo em bases também lineares, portanto, passíveis, de instabilidades, sendo que a dimensão prolongativa só tem sentido como enriquecimento em nível de elaboração integrativa das estruturas já adquiridas nas novas, encontrando-se sob o processo, uma dimensão muito geral, que Piaget formula em termos de lei:

*"Quando novos instrumentos se acham à disposição de um desenvolvimento cognoscitivo, os processos realizados graças a eles começam por uma reconstrução, de forma análoga, mas devida a estes novos instrumentos, à das estruturas elaboradas no curso do estágio anterior".*⁷¹

⁷⁰ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 273. *Idem*, 1973, p. 55

⁷¹ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 263



Trata-se da dimensão organizativa dos processos como “reconstruções convergentes com adiantamento” caracterizadas em exemplos numerosos com o nome de “decalagens verticais”, e que constitui-se numa das mais importantes postulações teóricas de Piaget, em nível de consideração epistêmica, para as interações humanas no plano onto e filogenético.

Ao estudo das relações da inteligência na sua interdependência funcional da construção da lógica na criança subjaz, portanto, um vasto campo de inter-relações com as dimensões mais fundamentais e constitutivas do conhecimento adaptativo do homem como espécie.

Considerando que a linguagem na sua dimensão verbalizada constitui-se em uma forma superior das condutas inteligentes, importa pesquisar no nível daquelas convergências os processos de utilização e aplicação de resultados, de meios aplicados pela inteligência a partir do exercício da função semiótica. Isso resulta em identificar nesse trabalho interrelações que ainda se fazem ativas a partir das elaborações na forma da inteligência sensório-motora, através de percepções e movimentos, em evocações simbólicas ou semióticas no nível das operações concretas que se caracterizam por manipulação de objetos em nível das classificações, seriações, correspondências, enfim, aspectos relativos ao processo de conceituações como do pensamento.⁷² Dimensiona-se a análise, a discussão dos dados desta pesquisa tendo em vista relativamente as elaborações sensório-motoras que:

“As operações concretas são em seguida elaboradas aproximadamente aos 7-8 anos, sempre utilizando o funcionamento nervoso, mas tirando sua substância dos esquemas sensório-motoras,

⁷² Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 262.



*depois de uma série de recombinações e de descentrações relativamente à ação própria e às configurações perspectivas exteriores”.*⁷³

Philip Lewin (1987) considerando sobre a epistemologia genética piagetiana destacou essa dimensão de busca de elucidação da atividade epistêmica, através da qual o conhecimento é construído, como uma questão em aberto mesmo em termos de definição do objeto epistêmico, ou objeto como conhecido. Segundo sua perspectiva uma escolha definitiva entre interpretar a teoria piagetiana em termos de correspondência ontológica ou coerência epistemológica enfrentaria a questão das ambigüidades.

Estudo da lógica egocêntrica e da coerência operacional

A idade em torno dos sete anos caracteriza-se como um período em que a comunicabilidade a esperar-se do pensamento dirigido da criança, em relação à sua expressibilidade em termos de continência verbal se apresenta com oscilações.

O pensamento não-dirigido, autístico, ou seja, procedendo por imagens e símbolos, permanece com seu grau de incomunicabilidade, mas o plano do pensamento infantil apresenta-se orientado pela inteligência verbal, ao redor dos sete anos. Entre ambos existem tipos de intermediários quanto a esse grau de comunicabilidade. São importantes tais níveis quanto à atuação da lógica que comanda a lógica do autismo e a lógica da inteligência comunicada. O pensamento egocêntrico constitui-se na forma intermediária mais importante. Esse pensamento egocêntrico exterioriza-se como não-adaptado, mas importa principalmente porque busca adaptar-se à realidade, e cada vez mais rende-se a uma lógica não mais circular mas

⁷³ Piaget, J. *Biologia e conhecimento*, 1973, p. 258.



hierarquizada que manifesta-se sob formas lineares, dedutivas, ou por inferências em bases mais comprobativas, cuja necessidade advém das leis da inteligência.

Os conceitos subjacentes às palavras serão os objetos abordados cada vez mais pelo pensamento dirigido, embora, do ponto de vista do pensamento autístico, permaneça uma colaboração na ordem funcional com a dimensão dos invariantes como conservação da informação, no tocante à identificação de aspectos que sejam importantes, organicamente, à adaptação em termos de cognoscibilidade humana.

O pensamento autístico foi reconhecido por Piaget (1989) como o motor e implementador de invenções, caso se reserve à inteligência o papel posterior para esclarecimento e demonstração. O pensamento autista interessa quanto ao seu aspecto funcionalmente pragmático, ou seja, relaciona-se à dimensão da sobrevivência. Constante e epistemicamente desadaptado à realidade, o pensamento autista procura integrar essa realidade no que já é, já acertou, e representa a mais ou menos conscientemente, interligando-a às idéias intimamente ligadas a fenômenos e movimentos fisiológicos, orgânicos, representado-os, mentalmente, por imagens.

A emergência dos símbolos que subjazem aos ritos, sonhos e narrativas das crianças manifesta esse plano de assimilação do real ao eu mais do que uma adaptação do espírito às coisas.

A origem do pensamento inteligente está ligada à sociabilidade porque se orienta para a adaptação do sujeito ao real, mas importando no processo um aspecto adquirido dessa experiência do conhecimento. Tal aquisição procede, principalmente, quanto aos esquemas regulatórios mais desenvolvidos, no tocante à organização das atividades

infantis, no plano prático e da imaginação, nem sempre distintos, às atividades espontâneas de origens mais orgânicas.

Piaget considerou em relação à linguagem os dois tipos de pensamento funcionalmente interdependentes, ou seja, admitiu uma natureza dual do pensamento. Como Vygotsky, Piaget separou-os apenas para efeito de estudos e considerou-os sob a perspectiva auto-realizativa do processo relativamente à dimensão de incomunicabilidade. Esta apresenta-se vinculada à dificuldade de evocação de esquemas necessários, os quais, como elos intermediários, impõem-se entre a apresentação e solução de um problema, mesmo em uma atividade mental comum ao sujeito. Estudou o relacionamento entre linguagem e pensamento procurando seguir as dificuldades infantis quanto à estruturação do real.

A criança, ao relacionar-se com fenômenos, objetos, pessoas, tende inconscientemente a orientar-se por uma perspectiva ilusória. A partir de si mesma tende a avaliar as diversas situações através de atividades mentais pré-críticas que dispensam explicação anterior. Envolve-se ela, progressivamente, com o conhecimento do mundo em uma espécie de comunicação íntima com ele; de tal forma dá-se a apropriação do real em termos imediatos que chegam a confundir-se o sujeito e o objeto.

A atitude espontânea da criança nas relações com o real, a partir de sua inexperiência global, o seu modo peculiar de interar-se com o meio físico e social de forma não objetiva, centralizada na perspectiva particular, estabelece-se como um recurso cognitivo, de sinectia, ou seja, como uma atividade sintonizadora relativa às coisas do mundo, uma espécie de “*vida unitiva*”.

Esse recurso cognitivo de centralização, de absorção pelo eu das coisas e pessoas foi chamado por Piaget de egocentrismo cognitivo que se afirmou ao longo de sua obra como propulsor de pontos de vistas

imediatos, que incorrem em erros sistemáticos, os quais vão demandar esforços cognitivos para sua correção. Essa dimensão do pensamento infantil ao longo do desenvolvimento importou epistemicamente para Piaget por aspectos e formas, e significações em termos de convergências. Estas desde Stern interessaram como coincidências no plano geral das estruturas de pensamento, e, na história dos conhecimentos, na evolução da própria ciência, para cujas importantes implicações vieram acrescentar-se manifestações de estudiosos como Lévi-Strauss, Einstein, etc.

A importância epistemológica do estudo do egocentrismo cognitivo relaciona-se com a possibilidade de poderem ser aquilatados os modos de pensar como processos cognoscitivos relativos à formalização da lógica natural na experiência que o sujeito tem do conhecimento, ou seja, nos termos que possam ser consideradas por ele operações verdadeiras para atingi-lo. A descentralização estudada por Piaget leva em conta a espontaneidade natural, a geração de idéias como fundamentos nocionais, e a transferência de verdades.

É nesse sentido que Piaget acautela-se quanto à possibilidade de generalização das percepções, o aparente imediatismo na aquisição conceitual, ao aspecto desenvolvimental que não enfatiza a apropriação veridictória, ou seja, a dimensão de décalage e recalcamento cognitivo implicada nos esquemas cognitivos.

A importância do estudo dessa perspectiva piagetiana extrapola o plano da ontogênese e vai ao encontro das dimensões filogenéticas das interações humanas, em termos de relação às divergências e convergências entre o desenvolvimento das noções científicas e conceitos espontâneos.

O sentido, a convergência observada na história da ciência e na transmissão de conhecimentos entre gerações quanto aos aspectos

sociogenéticos das noções científicas e a psicogênese das estruturas espontâneas de pensamento, mereceu uma manifestação de concordância tanto de Piaget como de Vygotsky. A ambos importou o estudo daquelas relações que realmente informam quanto à dimensão da influência do ambiente, histórica e culturalmente, contudo, a tônica epistêmica constituiu-se nos aspectos espontâneos, nas orientações originais do pensamento e sua composição natural durante o processo de desenvolvimento em sentido lato e restrito.

A importância do estudo desta lógica egocêntrica, que caracteriza o processo firmado como egocentrismo cognitivo nos termos piagetianos, é que uma vez subjacente ao discurso egocêntrico da criança, pode ensejar a compreensão dos vários aspectos de sua permeabilidade quanto às interações modulativas, configurativas dos processos da linguagem com os do pensamento ao longo durante as estruturações do real. Destaca-se a dimensão do fazer sentido como estrutura geral unitária que se fundamenta nos esquemas de conservação, antecipação e retroação, permitindo a exequibilidade e eficácia em termos de coerência lógica comparativa, que irá destacar-se dessa lógica natural formalizada mais informalmente pelo sujeito do conhecimento. A aplicação espontânea, ao longo do processo de estruturação do real, traduz a atividade natural de construção de uma visão do mundo pelo sujeito da experiência do conhecimento. É na medida em que se processam aberturas e fechamentos no processo de estruturação geral, que o estudo das formas de pensamento, em termos de interdependência funcional, interessa como fonte de bases adaptativas para as diversas interações com o meio ambiente.

O estudo do pensamento egocêntrico, importando como principal variedade intermediária entre as formas autísticas e inteligentes do pensamento, é suposto nesse trabalho a partir dos termos piagetianos, como



próximo às formas adequativas dessa lógica adaptativa da criança ao real. Nesse sentido de coerência prolongativa da integração e incorporação de esquemas assimilativos, de acomodação auto-regulada, firmam-se algumas dimensões caracterizadoras da construção da visão do mundo em crianças de sete e oito anos.

A questão da expressibilidade desse tipo de raciocínio, dificilmente, pode ser traduzido e explicado verbalmente. Esse processo de caráter adaptativo exige fundamentação nos aspectos espontâneos de sua aceitação e adequação em termos lógicos para a composição estrutural e funcional do pensamento. Nesta dissertação, tornou-se preocupação primordial, o fato de considerar em termos relativos à visão de mundo de crianças de sete e oito anos através de um texto, a dimensão de coerência construída. Esta define-se como sentido prolongativo a destacar-se ao longo das implicações progressivamente conquistadas no exercício dos esquemas assimilativos e das acomodações, correspondentes à ação construtora, criativa da inteligência, na ordem adaptativa total em relação ao conhecimento, durante a narrativa.

Aceitou-se aqui o plano da discussão piagetiana sobre o caráter permansivo do egocentrismo cognitivo, como orientação cognoscitiva inconsciente do sujeito em relação com o objeto de conhecimento, em termos de adaptação e significação epistêmica global. Esse estudo introduz um esforço de buscar na linguagem a expressão de um processo mais geral como constituidor de sentido.

Piaget estudou sob a denominação de função simbólica, a qual preferiu conhecer, dadas as implicações lingüísticas, como função semiótica, dimensões evocativas que caracterizam a conduta narrativa da criança como expressão verbalizada de manifestações, em nível subjacente, das intrincadas relações entre os processos cognitivos intermediários,

subsistemas de um sistema organizador mais amplo que tem como fundamento a organização da racionalidade em termos da expansão, continuidade e significado da vida.

Piaget (1983) afirmou que antes dos sete e oito anos não há propriamente vida social, ou seja, esta não é durável entre as crianças pelo fato de predominarem as formas egocêntricas de seu pensamento. Segundo suas palavras:

“(...) o adulto pensa socialmente mesmo quando está só, enquanto a criança de menos de sete anos pensa e fala de maneira egocêntrica, mesmo socialmente”.⁷⁴

A perspectiva piagetiana estabelece-se no sentido de que para compreender a linguagem da criança é necessário levar em consideração esse dimensionamento total do exercício da função semiótica e sua importância na construção das estruturas gerais do pensamento, a partir de um processo organizador mais geral em termos de sistema gerador e controlador das relações cognoscitivas. Assim, na dimensão interindividual que caracteriza os processos da linguagem há de se considerar que a:

“(...) a verdadeira linguagem empregada na atividade infantil fundamental - a brincadeira - é tanto uma linguagem de gestos, movimentos e mímicas como de palavras.”⁷⁵

“(...) a linguagem da criança é ainda tão pouco socializada aos 6 anos e meio, e se as formas egocêntricas aí desempenham um papel tão considerável com relação à adaptação, ao diálogo, etc., é porque na realidade a linguagem infantil compreende duas variedades distintas: uma que consiste de gestos, movimentos, mímicas, etc., que acompanham ao mesmo tempo ou mesmo suplantam completamente a palavra, a outra constituída unicamente por palavras. Ora, não se pode exprimir tudo por gestos. A pesquisa intelectual continuará sendo, assim, egocêntrica,

⁷⁴ (Piaget, J., 1983, p. 30)

⁷⁵ (Piaget, J., 1989 p. 30)

enquanto as ordens, etc. - toda a linguagem ligada à ação, à manipulação e sobretudo às brincadeiras será mais socializada".⁷⁶

A questão da compreensão verbal da criança sob a perspectiva piagetiana dimensiona-se num plano continuativo ao de sua inserção no mundo, conforme as estruturas já constituídas de seu pensamento. Em termos comunicativos globais é que devem ser ajustados as suas expressões representativas, a criança intercambiando intelectualmente com objetivos ainda alheios ao de pensar socialmente em comum, na troca de reflexões sobre os conhecimentos, mas sobretudo para brincar.

O significado real ao alcance do egocentrismo verbal está implicado nas manifestações lingüísticas da criança. A questão da importância dessa falta de consciência anterior, ou seja, da abertura da consciência aos aspectos dedutivos e confirmatórios parece ser uma das dimensões mais características no estudo das estruturas do pensamento infantil à idade de sete e oito anos. Graças aos processos de reversibilidade operatória, auto-realizados a partir desta idade e sua aplicação no campo das relações interpessoais, particularmente, as expressas pela linguagem verbalizada, interessa nessa construção interativa com o real como referenciadores da cognição ativa que se dá no sujeito do conhecimento, mas a qual, contudo, prolonga-se nas relações mais amplas de regulação adequada nas ordenações com o real. É importante constatar que a Piaget, sempre vai importar, ao longo do desenvolvimento, esse impulso primitivo de substituir a realidade por uma outra marcada pela finalidade e completa justificação, por necessidade ulterior em termos lógicos (cf. Piaget, 1989, p. 207).

⁷⁶ (Piaget, J., 1989, p. 31)



O exercício da lógica-pré-operatória: a dimensão estrutural da coerência verbal

O estudo da coerência como continuidade de sentidos subjacentes aos processos representativos supõe a experiência de uma lógica em nível constitutivo. A expressão verbal da criança, sob essa perspectiva, implicaria aspectos subordinados nos conceitos e esquemas representativos que são prolongativos da atividade sensório-motora.

Nessa unicidade funcional e sob as diferenças estruturais importa, fundamentalmente, a vinculação daqueles aspectos de conservação aos processos de formação da imagem, ou do símbolo, observados na imitação diferida e primeiros jogos de imaginação. Para compreender a intervenção da imagem na vida mental, como significante e símbolo há de se estudar a atividade representativa em seus aspectos prolongativos da percepção.

A questão da existência de transientes comuns, sob as diversas formas de representações, constitui-se uma dimensão de estudo importante quanto às relações da inteligência com a memória. Nessa lógica operativa, destacam-se os planos de conservação, as invariâncias e as transformações por regulações equilibratórias.

A continuidade funcional é determinadora dos processos mentais ao longo do desenvolvimento.

Piaget (1989) afirmou que *“o sistema de conceitos e representação lógicas supõe a representação, quer em suas formas operatórias quer nas intuitivas”*. (cf. Piaget, 1989, p. 12). Esse aspecto prolongativo ao longo do desenvolvimento cognoscitivo dimensiona a lógica, como forma que resulta de equilibrações por etapas. Como forma constituída comporta, nesses aspectos de continuidade os pontos de junções que, operativamente, podem caracterizar como inserções em termos de

continuidade, o sentido sinuoso, embora globalmente único no conjunto que orienta os mecanismos do pensamento. Os vários aspectos constituidores dessa organização orquestrada de ordem pré-lógica no plano das relações internas do sujeito do conhecimento implica progressivamente a sua colaboração consciente e a presença ou não de sua intenção comunicativa. Diz Piaget:

*“É certo, que mesmo nos adultos, a linguagem serve sempre para comunicar o pensamento? Sem falar da linguagem interior, um grande número de pessoas do povo, ou de intelectuais distraídos, têm o hábito de falar sozinhos, de monologar em voz alta. Há nesse fenômeno, talvez, uma preparação para a linguagem social: o falador solitário dirige-se a interlocutores fictícios, como as crianças aos seres das suas brincadeiras”.*⁷⁷

A função semiótica caracterizada como representação verbal pode ser vista como mecanismo implicado nos sistemas fisiológicos. Estes desempenham o papel de integrar os mecanismos afetivos e cognitivos em níveis projetivos orientando a “*inteligência das situações*”, o saber fazer durante o desenvolvimento também orienta a continuidade funcional e a assimilação sensório-motora à assimilação conceitual.

A função semiótica ou simbólica é considerada como constituída sobre as diversas formas de assimilação e nelas interessam as significações embutidas e as conjunções entre a imitação, afetiva ou mental de um modelo ausente. A aquisição da linguagem como sistema de signos coletivos, a partir dessa perspectiva, tem a ver com a transformação dos esquemas sensório-motores em conceitos ou no seu desdobramento em novos conceitos e com a conservação do novo.

Destaca-se no processo a importância da dissociação progressiva no plano sensório-motor e o seu desenvolvimento no sentido de

⁷⁷ (Piaget, J., 1989, p. 51)

ultrapassagem do presente, mas reunindo-se em uma conjunção de apoio uma na outra, aspectos evolutivos em convergência.

A assimilação fornece as significações que predominam no processo representativo em que os significantes e significados são simultaneamente diferenciados e coordenados, que na adaptação equilibra-se com a assimilação imediata. A imitação e a imagem mental que dela derivam como resultados em termos estruturais, fornecem os primeiros significantes diferenciados.

Por toda a complexidade desses aspectos prolongativos da atividade sensório-motora, implicados na reversibilidade operatória, atingida na criança na idade entre seis a oito anos, Piaget discute as interações sociais e a importância das relações da fala socializada, a partir da espontaneidade dos processos totais, na perspectiva da integração dos sistemas fisiológicos nos esquemas representativos.

A criança depois da aquisição da linguagem defronta-se cada vez mais com novas formas de símbolos que terão significação na representação infantil, sob a forma lúdica de jogo, o jogo simbólico em geral. Destaca-se a dimensão de expansividade desses novos elementos para novas funções.

A função do jogo simbólico em seu todo liga-se a aspectos de desvinculação do contexto e é favorecida pela representação que é superior em agilidade à ação, como exercício para assimilar o mundo exterior ao eu (cf. Piaget, 1989, p. 158). Para acomodação à realidade, a assimilação processa-se, funcionalmente, como jogo de exercício, mas a partir da aquisição da linguagem a assimilação representativa da realidade ao eu dá-se também pelo jogo simbólico.

Os símbolos, como instrumento da assimilação lúdica; permitem a assimilação do real a objetos e interesses, prolongando o



exercício como estrutura lúdica. No jogo simbólico a criança pode pelos símbolos evocar as realidades que foram simbolizadas. Trata-se de uma conquista assimiladora, a assimilação representativa.

“A representação consiste, com efeito, na capacidade de evocar, por meio de símbolos que servem de ‘significantes’ realidades significadas”⁷⁸

Na fabulação, aí implicada a imaginação, o jogo é não-simbólico, pois o símbolo constitui-se em um conteúdo a ser exercitado a fim de consolidarem-se poderes sensório-motores, sendo a assimilação mais funcional. A criança pergunta, afirma, imagina, sem curiosidade verdadeira, faz isso pelo prazer de fabular. No jogo simbólico há a curiosidade vinculada a um aspecto intrigante das realidades, talvez algo fundamentalmente próximo ao plano da pulsão do saber de que tão bem tratou recentemente Kupfer (1991) em sua tese de doutoramento.

Outro plano importante no exercício do jogo simbólico é a metamorfose do produto das assimilações, ou seja, a atuação da assimilação deformante, da qual as formas de sincretismo são a expressão mais próxima na ordem precursora da assimilação adaptada.

A assimilação passa a ser operativa nas formas representativas atingindo, progressivamente, novas conquistas com base na projeção de esquemas simbólicos que reproduziu em si mesma, a assimilação reprodutora. Através das correspondências, em base de um processo imitativo, em que vão sendo constituídas, entre o eu e os outros, a criança vai progressivamente descentralizando, atribuindo a outrem e às próprias coisas o esquema conseguido, já familiar, portanto.

Nessa etapa, contudo, o esquema simbólico, que segundo Piaget (1989) estende-se estruturalmente de 1,6 a 7 anos, ainda que pertença

aos jogos simbólicos constitui-se uma forma primitiva, pois a atividade limita-se a partir do esquema, quando está ligada à conduta da própria criança. A criança não atribui as ações a outros, nem assimila objetos entre si, ela faz de conta que exerce uma dada ação cotidiana, uma auto-imitação (cf. Piaget, 1989, p. 161). Trata-se dos exercícios ou “*rituais*” lúdicos transformados em esquemas simbólicos porque se desvincularam da ação habitual e se aplicaram a novos objetos, sendo os simbolizantes sempre espécies de imitação: o gesto e o seu objeto como simbolizantes e o gesto representativo como simbolizado, produzindo-se dissociação entre o significante e o significado.

A orientação funcional, a continuidade de sentidos ao longo do desenvolvimento, verifica-se na tendência de generalizarem-se essas condutas à medida em que sejam projetados os esquemas simbólicos a novos objetos, aos quais aplicam-se também esquemas de imitações, havendo progressivamente um incremento no número de intermediários como transientes desvinculadores da ação da criança. Os rituais lúdicos interpõem-se entre as atividades assimilativas funcionais e as assimilações representativas (cf. Piaget, 1974, p. 161-162).

As assimilações transientes como dimensões adaptativas

Entre esses intermediários a caminho para a auto-representação, registra-se o jogo de imitação, quando “*há assimilação do corpo do sujeito ao de outrem ou a quaisquer objetos*” (cf. Piaget, 1974, p. 163) Intervém no processo, simultaneamente, imitação e assimilação simbólica. Esta precedendo o movimento imitativo, copia o objeto

⁷⁸ Piaget, J., 1973, p. 174 - 175



simbolicamente evocado coordenando-se mnêmicamente o novo e o reconhecido. O significante constitui-se desse elemento de imitação juntamente com o seu objeto (o simbolizante), ao passo que o objeto ausente, evocado pelo gesto imitativo e pelo objeto é o simbolizado, ou significado (cf. Piaget, 1974, p. 164).

A orientação funcional como continuidade, lógica, que se observa no desenvolvimento da linguagem, caracteriza-se desde os primórdios do verbal, por um sentido favorecedor à reunião da imitação simbolizante e da assimilação lúdica.

A significação a ser destacada do símbolo constitui-se naquilo, que venha a ser simbolizado ou tornar-se significado, podendo ser relativo a qualquer objeto de evocação, seja um movimento, seja uma forma, textura, uma concretude, etc. (cf. Piaget, 1974 p. 165).

Quando a criança se identifica a outros seres como se dá no animismo, é importante observar que embora apele para a imitação, esta não é pura, pois a criança conserva a sua identidade. A imitação está subordinada ainda à assimilação lúdica, funcional, ou seja, assimila-se ao objeto externo como assimila este ou outro. Trata-se de uma expressão de coerência em termos adaptativos que se manifesta sob a expressão da linguagem, principalmente sob a forma verbalizada, ou seja, sob a língua como sistema de representação e norma de outras formas da linguagem.

Importa, portanto, quanto à avaliação do que seja coerência relativamente às interações entre o sujeito estruturador com o real, os termos dessa sintaxe e semântica de relações em termos adaptativos, sob os quais se constitui, sob a experiência do conhecimento, a lógica ulterior. A função simbolizante que se constitui através do gesto imitativo em que as realidades, personagem ou objeto do mundo serão significadas.

É possível observar-se, portanto, em termos de continuidade uma complicação progressiva da capacidade imitativa, a qual solidária à assimilação lúdica assim, generaliza-se. No sentido cada vez mais marcante ampliam-se as possibilidades de autonomia e desvinculação em relação às limitações reprodutivas das condutas que caracterizam os esquemas simbólicos.

O pensamento simbólico, portanto, insinua-se ao longo do desenvolvimento por derivações desse seu caráter primitivo de generalidade, adquirido pelos mecanismos mais fundamentais do pensamento. É interessante observar nesse sentido de generalidade constitutiva das estruturas de pensamento, que Piaget reteve de Jung, a idéia central de um pensamento primitivo, independente dos mecanismos de repressão ou de censura. (cf. Piaget, 1974, p. 253 - 255)

Essa dimensão primitiva do pensamento, constitutiva no tempo da densidade e forma do fluxo verbal, se se considerar postulação piagetiana da sua transformação, conforme modulação a partir de critérios vinculados à sua própria manifestação (*“O pensamento se transforma em linguagem à medida que este se deixa transformar”*) implicaria os aspectos mais fundamentais em nível epistêmico das relações humanas com o meio ambiente, com a ontogênese do conhecimento. A partir dessa perspectiva, a dimensão adaptativa, em termos liminares, implicada como continuidade na orientação da conduta mais adaptada, ou seja, da inteligência comunicada, constitui-se na verdade, como a dimensão mais próxima à coerência integrativa das relações fundamentais.

Ao comparar os estados de semi-consciência do adulto ao do *“egocentrismo radical”* da criancinha, Piaget (1974, p. 278) destaca esse processo de incorporação do eu à realidade que se manifesta, de incoerente por uma inconsciência de si próprio, à exteriorização do eu, à medida que

vai sofrendo as reações e resistências interpostas entre o ente orgânico intelectual e os objetos e pessoas, ou seja, o meio ambiente total.

A importância das organizações internas como suscitadoras de movimentos, cuja dimensão intencional, progressivamente, é orientada por regulações que chegam em nível de construções convergentes com superação e tomadas de consciências, se dá também como interferidoras na produção de imagens detentoras de significação. Sob essa perspectiva destaca-se em importância o caráter dessa assimilação transiente. São merecedoras de estudos aprofundados essas dimensões adaptativas nas quais convergem os processos de pensamento e da função semiótica.

Nas atividades com a linguagem será possível supor-se a intervenção desse mecanismo de assimilação, orientando, solidariamente, com os mecanismos que os relaciona à memória por vias sincréticas, a coordenação constitutiva dos esquemas visuais, táteis, cinestésicos, sinestésicos, etc. À complicação sucedânea dos mecanismos coordenadores que caracterizam a ação da inteligência através das assimilações mútuas dos esquemas, segue-se a imitação dos mesmos, inclusive seus movimentos.

A construção das imagens mentais constitui-se como uma capacidade da criança de sete e oito anos. Quando se dá a atividade da escrita, sob a forma de narrativa, são aquelas evocadas como lembranças-imagens, as experiências, como o conhecimento anterior. Este não se manifesta como as permutas diretas com o real mas, como processo a partir da assimilação na ordem representativa que implica, solidariamente nessa ordem intelectual, a assimilação em imaginação, proporcionada nesse nível pelo processo do jogo simbólico com as projeções e transformações propiciadas pela engenhosidade da inteligência que se manifesta.

Intervém no processo as acomodações anteriores que se constituem como fundamentos das imagens, mas, à medida que não existe



acomodação atual, pode supor-se um processo prolongativo que se iniciou na indissociação entre a atividade interior e a realidade exterior. O mundo exterior para ser assimilado, de certa forma, condiciona-se a um estado de não resistência ao eu inconsciente, onde um outro simbolismo trata de prolongar o simbolismo do jogo lingüístico.

Sob essa perspectiva a estrutura superficial da língua e a estrutura profunda, lembrando a terminologia consagrada de Chomsky (1971), como expressão de relações subjacentes, podem ser caracterizadas em nível desses transientes assimilativos, principalmente, observando-se o fio ondulante por onde fluem, continuamente, as significações adaptativas, cujo sentido expressivo conjunto pode caracterizar-se como uma visão unitária de mundo, nos seus termos de coerência na ordem sintático-semântica que constitui o exercício de representação lingüística. O trabalho singular e consagrado de Ferreiro & Teberosky com a escrita das crianças exemplifica este teor interpretativo.

A questão em termos de coerência pragmática, da explicitude pela linguagem, poderia talvez levar luz aos jogos de linguagem e às semioses em nível das complexidades das manifestações que intrigaram tanto Freud, Peirce, Wittgenstein, entre tantos outros estudiosos importantes na literatura que implica a dimensão filosófica. A relação “contain e container” destaca-se “como grande temática em nível epistemológico que tanto tem intrigado a engenhosidade de Marcelo Dascal. (1995)

A questão das assimilações imediatas como experiência do conhecimento, conservada na memória em sentido lato, passíveis de ativação das reconstituições imbricadas nas atualizações proporcionadas em nível da memória em sentido restrito, destaca-se como a dimensão significativa, cifrada nos prolongamentos do esquematismo sensório-motor ao longo do desenvolvimento. As impressões, não traduzidas em imagens



exteriores, a partir de um contexto de indissociação entre a atividade interna da externa, onde estão incoordenados os esquemas visuais, táteis-cinestéticos, etc., mas conservam-se, transferem-se em receptores para imagens intravisuais.

A capacidade de reconstrução por imagens, graças à reversibilidade operatória constitui-se na grande conquista, ao redor dos sete e oito anos. Trata-se em certo sentido das delimitações em termos de regulações de abertura de comunicabilidade consciente com o mundo, ou seja, da inteligência comunicada.

Destaca-se a capacidade de construção de imagens por semelhanças, indícios proporcionados por esquemas anteriores, pela abertura concedida por elementos livres, para serem novamente classificados em um quadro exterior qualquer, capaz de corresponder satisfatoriamente, sensivelmente à impressão interna, à imagem, à *"impressão sentida"*. (cf. Piaget, 1974, p. 260)

Peirce (cf. Peirce, C., 1971, p. 182), curiosamente, já observara que cognição alguma e signo algum são absolutamente precisos, nem mesmo um percepto. Que dizer daquela *"impressão sentida"* que se manifesta, principalmente, nos estados semiconscientes, por um efeito de busca de uma tradução em algum espetáculo, cinestésico, tátil, auditivo dimensiona, fundamentalmente, essa capacidade de projetar em imagens exteriores. Walter Benjamin (1984) manifestou-se sobre essa *"profunda solidariedade com o objeto - a princípio com a letras, mais tarde com a ciência"*(cf. Benjamin, W., 1984, p. 106).⁷⁹ A preocupação com o significado injuriando a perda significativa importa em termos como tema da *"ofensa interior e exterior à infância"* constitui-se também o motivo

⁷⁹ Benjamin, Walter. Reflexões: a criança, o brinquedo, a educação. São Paulo. Summus, 1984.



dessa busca de entendimento sobre a personalidade total da criança (cf. Benjamin, W., 1969, p. 45, La Taille, Y., 1992).

A inteligência como efeito essencial das relações psico-lógicas

Colocações teóricas em literatura recente têm enfatizado alguns tópicos especiais, e tais discussões são referenciais para a abordagem dos conceitos piagetianos. Para muitos críticos a contribuição mais original e significativa de Piaget localiza-se nos seus trabalhos do período pós-guerra e relaciona-se a evidências e argumentos apresentados no sentido de defender as relações da psicologia com a lógica como fazendo parte essencial de qualquer, abordagem da inteligência.

A ênfase piagetiana em um modelo cibernético pode ser vista como um efeito dessa constatação. Uma vez que a cibernética dos sistemas auto-organizadores pode promover uma base biológica à lógica, exatamente nesse sentido, o estudo da equilibração psicológica tornou-se importante para aspectos relevantes à formalização lógica (Papert, 1962, 1967, Apostel, 1963, Piaget, 1967, apud Broughton, 1981).

Refletindo sobre as concepções piagetianas, Broughton (1981) considerou muito importante o fato de que Piaget concebesse a psicologia como *ânsia experimental*, que trata da real estrutura das atividades operativas interiorizadas, como da inteligência na mente dos sujeitos. Lógica, por outro lado, define-se como disciplina definidora e modelo representativo abstrato das normas do processo dedutivo. Constitui-se na teoria das possibilidades de relações formais das quais a inteligência seria a prática. Sob a perspectiva piagetiana:

“Lógica é a axiomática da razão, a psicologia da inteligência sendo a ciência experimental correspondente. Uma axiomática

*é uma ciência exclusivamente hipotético-dedutiva, isto é, reduz a um mínimo o apelo à experiência (ela até mesmo objetiva eliminá-las inteiramente para reconstruir seu objeto por meio de proposições indemonstráveis (axiomas) os quais são combinados tão rigorosamente quanto possível e de que qualquer modo possível”.*⁸⁰

Piaget, argumentou ainda que dado a esse caráter esquemático, uma axiomática não pode apelar para ser a base de, e, ainda menos, substituir sua correspondente experimental, isto é, a ciência relacionada àquele setor de realidade para a qual a axiomática põe (cf. Broughton, 1991).

A lógica formal, conclui-se, não constitui o modelo apropriado para a cognição. Este fato levou Piaget a propor um “*tertium quid*” entre a psicologia lógica e empírica que ele chamou de ‘*psycho-logic*’. O último termo, e o conceito sob ele, são emprestados de Isaacs (1951) (cf. Piaget, 1957, p. 25 apud Broughton, 1991).

A questão para Piaget, em resumo, era relativa à possibilidade de encontrarem-se correspondências nas duas disciplinas, mas não paralelismo. Toda questão levantada em uma corresponde a uma questão pertencente a outra, embora métodos e soluções difiram.

A elaboração de uma conceitualização da psico-lógica, nos termos piagetianos, não progrediu, e Piaget, nos anos sessenta, discutiu novamente a questão em termos da necessidade putativa de uma “*metalanguage*” para conseguir união entre a teoria formal e o pensamento natural (cf. Piaget, 1960, 1966 apud Broughton, 1991). A *psycho-logic* foi referida em artigo por Gruber e Nonèche (1977) como algo no qual acabasse de emergir uma ciência.

A questão das relações entre a psicologia e a lógica supõe-se nesse trabalho constituir também, de forma subjacente a problemática

⁸⁰ (Piaget, J., 1966, p. 22-29).



levantada em termos de déficit e diferença nas discussões recentes entre piagetianos brasileiros a partir do artigo "*A criança marginalizada para os piagetianos brasileiros deficiente ou não*", escrito por Maria Helena Patto.

O artigo como se viu questionou os resultados de pesquisas que apontaram discrepâncias entre características relacionadas a deficiências cognitivas em crianças faveladas em idade escolar, quando são contrapostos aos resultados de outros pesquisadores que demonstraram que o desempenho verbal da criança não corresponde ao seu potencial intelectual. Particularmente, destaca-se na controvérsia a dimensão verbal em termos de coerência como vinculada a manifestações do raciocínio lógico na expressão de idéias, apreciada por Cagliari em termos de implicação semiótica mais ampla, um processo de fazer-se ocorrência.

As formas simbólicas como presença prolongativa da inteligibilidade

O simbolismo que se entende como linguagem inconsciente, ou seja, no qual o significado não é do conhecimento imediato da criança, testemunha também a dimensão da incompreensão e incomunicabilidade, inarticularidades de implicações antecipativas de que se reveste o plano da experiência do conhecimento pelo sujeito, conhecimento que sempre se faz novo sob um princípio de cognoscibilidade em termos globais.

Na criança aos sete e oito anos os conceitos caracterizam-se a partir de organizações em que se dão agrupamentos de objetos, conforme um critério de encaixes estruturados, hierarquicamente em termos de parte e todo e também de critérios relacionais, levando em consideração aspectos quanto a natureza da simetria. A hierarquização nos processos cognoscitivos

implicam a tendência progressiva de linearização, ou seja, de busca de formas superiores para referenciais de domínio de escape dos processos cíclicos do pensamento, orientação para a confirmação objetiva.

Na dimensão evocativa destaca-se contudo o “*pensamento ilustrado*” manifesto por configurações de conjunto, relativamente exteriorizadas como precisas seriações, correspondências, mas ainda a título de figuras, sem própria reversibilidade operatória, continuação prolongativa do pensamento intuitivo e que também caracteriza a idade entre quatro e cinco anos.

Quando não há acomodação presente, a assimilação egocêntrica absorve imageticamente o mundo exterior, sem resistências e disfarces uma vez que não existe consciência do eu.

Piaget considera a importância dos esquemas afetivos comparando-os aos da inteligência sensório-motora e da inteligência intuitiva. Os “*esquemas afetivos*” devem ser compreendidos no plano dos “*esquemas que são, por outro lado, igualmente intelectuais*”. A partir dessa perspectiva, a assimilação como processo amplo abarca tanto os esquemas pessoais como os outros, inteligentes e afetivos.

Os esquemas afetivos como sistema comparável ao sistema de esquemas intelectuais importam como natureza dual em sua constituição. A um verdadeiro esquema, nesse sentido, corresponderiam as duas naturezas, embora uma em oposição a outra, ambas como aspectos de:

“uma mesma e única realidade total, ou seja, o sistema de ações reais ou virtuais. Ora, foi muito pouco acentuado quanto o pensamento simbólico contém, malgrado toda a sua incoerência aparente, um esboço de lógica, uma pré-lógica de nível comparável à pré-lógica intuitiva, salvo que precisamente a adaptação faz falta e a assimilação permanece livre” (Piaget, 1974, p. 271).

A assimilação sensório-motora ou intuitiva, desenvolve-se como assimilação reprodutora, principalmente quando a tendência é reproduzir as ações voltadas às coisas como aos outros, a encontrar as formas que as sustentam, donde a importância da assimilação recognitiva, para proceder a novas descobertas sobre o mundo e si mesmo, ou seja, na dimensão da assimilação generalizadora que se auto-realiza como majorante.

A perspectiva de auto-conservação, de manutenção da identidade em termos amplos de um ente orgânico como o homem, implica na conservação e equilibração de tendências fundamentais, seja um sentimento ou um significado de valor adaptativo, um "*intellectus*". É nesse plano prolongativo de sentidos epistêmicos, conferidos à experiência do conhecimento e ações interativas com o mundo, esse tipo de eco, de ressonância sistemática em termos lógicos, mas não-sistematizados que parece constituir para Piaget aquilo que poderia ser caracterizado como unidade de mundo, como fundamentos da relação básica com o meio ambiente. O sentido, o subentendido a construir-se da relação fundamental da interação como vida, ação e pensamento.

A dimensão de conjunto desses aspectos, pode supor-se, como definidora da inteligibilidade ativa que constitui aquilo que poderia ser considerado como fundamento da coerência das idéias em termos de codificação, geração do novo, atualização e descodificação, interpretação possível nas interações interindividuais, capacidade global de antecipação, de sinderese, de encontrar sentido e unidade. Como um sistema de relações que se prolonga na consciência, o pensamento como re-apresentação de eventos, sendo consentâneo com a dimensão organizativa no sucedimento dos esquemas sensoriais, afetivos e intelectuais, traduz-se por um aspecto

de unicidade dirigida à uma dimensão da compreensão e inteligibilidade, ou seja, basicamente supõe o outro.

As formas, ou seja, a partir do exercício do pensamento simbólico, tornam-se importantes quando se dimensiona a importância pré-lógica com que permanecem ativas pelos mecanismos que orientam a inteligência com relação à memória. Sob essa perspectiva, tanto quanto o pensamento intuitivo, satisfaz-se aquele pensamento com regulações não-operatórias, ou seja, não-reversíveis, e procede fundamentalmente por mecanismos funcionais que, contudo, correspondem àqueles que constituem os conceitos. As formas transdutivas, as situações, pré-conceitos, constituem-se, do ponto de vista da conduta total do sujeito, como a dimensão de caráter incoerente, a qual, contudo, poderia ser admitida como sistematicamente pré-lógica na constituição global do sujeito que se adapta incessantemente.

À generalização e abstração dos conceitos, no plano da equivalência funcional para as formas simbólicas, poderiam ser concebidas as correspondências aos processos como os de “condensação” e “deslocamento” estudados por Freud (cf. Piaget, 1974, p. 271). A generalização e a condensação desempenhariam uma função construtora de uma significação comum para os objetos distintos.

No plano do verbal, por exemplo, poder-se-ia supor que essas implicações adaptativas subjazem às realizações lingüísticas. Uma vez concebidas no modelo saussuriano da *langue* / *parole* poderiam ser tratadas como congruências, regulações expansivas a partir daquela adaptação mais ampla que ocorre sucedânea ao sujeito da experiência do conhecimento.

Uma vez que o símbolo, guardadas as proporções, tem um conteúdo não só afetivo, mas intelectual, dada a sua natureza dual, dialeticamente estruturado, o valor de contribuição do pensamento



simbólico para o desenvolvimento pode supor-se equilibrado com o pensamento conceptual. Aquelas formas simbólicas fundamentais poderiam, por processos de reconstituição e atualização em nível mmêmico, estarem envolvidas nos processos de tomadas de consciência, como relativas ao aspecto mais afetivo dos esquemas, os quais, contudo, podem ser resgatados pela assimilação recognitiva, representativa na sua aspectualidade também mais intelectual.

Há no pensamento simbólico, envolvido como continuidade funcional nas formas egocêntricas de pensamento, animismo, artificialismo, transduções, preconceitos, um tipo fundamental de conhecimento pré-lógico em níveis próprios mas também sistemáticos: estes talvez sejam de certa forma possíveis de serem assimilados ao real em relação a uma orientação diferenciada para a conduta da espécie humana. (Piaget, 1974, p. 156). As regulações no pensamento simbólico pré-lógico por serem análogas às das regulações perceptivas, importam por caracterizarem-se pelo caráter cíclico nos processos.

Nesta dissertação importou essa dimensão de explicabilidade pelo sujeito do conhecimento do encaixe dos conteúdos que constituem os diversos esquemas afetivos e intelectuais que puderam manifestar-se como representações sensoriais, sociais, estéticas, afetivas, através da expressão escrita de crianças de sete e oito anos sobre o tema ecológico.

Com o estudo da assimilação que a criança promove das diversas situações interativas com o meio ambiente, das suas reações umas às outras em circunstâncias temporais distintas, tantas vezes afastadas no tempo e no espaço, supôs-se encontrar algumas formas egocêntricas impregnando, como linguagem inconsciente e adaptativa, as formas lingüísticas de expressão, constituidoras do pensamento verbal como forma da inteligência comunicada.

CAPÍTULO 5

Desenvolvimento e Intencionalidade

Piaget referiu-se ao domínio da explicação psicológica do fato lógico, considerando, primordialmente, para sua apreensão, duas noções fundamentais: a continuidade funcional do desenvolvimento rumo ao equilíbrio e as estruturas sucessivas como marcas heterogêneas das etapas da equilibração.

A lógica, do ponto de vista do indivíduo constitui-se como:

“um sistema de operações, isto é, de ações tornadas ao mesmo tempo compostas e reversíveis. Raciocinar é, com efeito, reunir ou dissociar, segundo encaixes simples adição subtração ou múltiplos (multiplicação ou divisão), trata-se de classes (reunião de objetos segundo suas semelhanças, de relações assimétricas (seriação dos objetos segundo suas diferenças ordenadas) ou de números (semelhanças e diferenças generalizadas). É, pois, efetuar sobre os objetos as ações mais gerais possíveis, material e mentalmente, e “agrupando” estas ações segundo um princípio de composição reversível” (Piaget, J., 1973, p. 172-173).

A dimensão mais importante para o estudo explicativo do processo funcional do desenvolvimento está sob a orientação organizativa de um sistema muito geral que determina a estruturação total, observando-se o crescimento da operação ligado a uma espécie de remanejamento de conjunto que se produz no fim da equilibração progressiva das antecipações e reconstituições intuitivas.

Nessa passagem da ação sensório-motriz ou intuitiva, mas irreversível, à operação reversível há de se considerar que uma operação não aparece num estado isolado, não é uma ação particular que num

momento dado é concebida como reversível. As operações são engendradas por sistemas de conjunto que orientam a convergência e superação das estruturas ao longo do processo equilibratório.

A estrutura total do sistema caracteriza-se por um caráter de mobilidade transformativa capaz de subordinar as configurações ilustradas rígidas, contudo permanece um sentido prolongativo ao longo do desenvolvimento dessa lógica operativa.

A dimensão da coerência na expressão de ideias pela criança através dos signos linguísticos ao longo do desenvolvimento, necessariamente, liga-se à caracterização conjunta de processos organizativos das implicaturas, levando-se em importância tanto o plano gerador como o receptor quanto ao envolvimento da capacidade, e a certeza do caráter cognoscitivo da mensagem. Possivelmente, está implicada uma ordem geral decifrativa e epistêmica da qual a natureza humana tenha a chave e a anuência em termos de codificação e decodificação ao mesmo tempo. Dois aspectos destacam-se coordenados nas relações interindividuais, a codificação e decodificação comum que a língua permite quanto à generalidade dos signos e um nível flutuante de codificação e de decodificação em nível idiossincrático.

Piaget ao estudar o conteúdo do pensamento infantil considerou implicações adaptativas relativas a outros planos além do verbal. O pensamento infantil como processo e forma funcional manifesta-se nos contatos da criança, comportamento social observável, mas o conteúdo do pensamento pode permanecer implícito e ser ou não liberado pela criança.

A dimensão intencional dos atos infantis constitui-se em um aspecto importante relativamente ao desenvolvimento da fala e do pensamento, pois implica o discernimento progressivo em termos de noção de ato intencional e ato involuntário.



Os estudos piagetianos e os de Stern demonstraram que a criança tem noção de intenção por volta de três anos quando desencadeiam-se os primeiros “porquês”. É curioso nesse sentido notar que já na história da sociedade judaica era a idade de três anos tida como idade da compreensão.

“Maria tinha pouco mais de três anos quando cinco sacerdotes apareceram em casa. Cinco de uma vez! E fizeram uma porção de perguntas para ver se ela estava preparada. Quase todas as meninas, quando atingiam a idade da compreensão, eram levadas para o templo de Jerusalém, se a família consentisse”.

Piaget destacou para a noção de intenção na criança uma certa correspondência entre a manifestação verbal de julgamento e o exercício do mesmo na prática, nas ações concretas. O pensamento verbal e o pensamento ativo da criança, ou seja, relativamente à fala ou à ação, mantém vínculos de correspondência mesmo em ordem distinta de superação de estágios, e a exteriorização de ambos pode ser diferente conforme o nível de avaliação empreendido for de autoria ou testemunho dos atos. Esses quando concretos ligam-se ao impacto das presenças e das circunstâncias; são espetáculos diante da criança as personalidades, os cenários imediatos em termos globais e singulares na ordem mnêmica, codificados como repulsa ou atração. A criança *“Apreende as intenções por intuição direta e não poderia assim fazer abstração”* (Piaget, 1975, p. 105).

A dimensão de estudo sobre o pensamento da criança relativamente a processos de interiorização e exteriorização das ações mediatizados pela fala implica na argumentação piagetiana do desenvolvimento como processo de construção lógica das realidades do mundo no plano intelectual e moral tanto em nível do indivíduo como da sociedade que subjaz a constituição verbal do pensamento.

Atividades e crenças na construção da coerência

A linguagem como processo interindividual realiza-se a partir dos processos de assimilação implicando as indissociações e dissociações progressivas quanto às diversas noções, sendo orientado, ao longo das formas engendradas pela função semiótica e os níveis de pensamento, os quais, de alguma forma indicial, estão anunciados no exercício da inteligência sensório-motora.

Os estudos de Piaget sobre o desenvolvimento moral da criança revelaram que esse cobre uma relação entre como e quanto as crianças aceitam regras na forma de condutas verbais ou ativas. A moralidade é concebida como um sistema de regras internalizadas, regras que a criança chega a aceitar progressivamente, residindo aí o ponto de partida para compreensão das relações sociais.

A linguagem verbal e suas relações com processos mentais importantes, ao longo do desenvolvimento, foram estudada por Piaget (1975), a partir de uma perspectiva ligada ao plano da interindividualidade, como uma questão em que se apresenta em relação dicotômica o social e o individual, o universal e o singular. As atitudes das crianças nas relações interindividuais correspondem, nessa perspectiva, a três tipos de comportamento social, aos quais são atribuídas orientações a partir das regras motora, a regra devida ao respeito unilateral e a regra devida ao respeito mútuo.

Piaget parte da postulação de que “o social está em toda parte” (cf. Piaget, J., 1975, p. 76). Nesse sentido, o social como outras regularidades da natureza, apresentam-se à criança como leis ao mesmo tempo físicas e morais. Afirma que: “Mesmo no que se refere ao período

pré-verbal, caracterizado pela regra motora pura, podemos falar de uma 'sociologia' da criança". (cf. Piaget, J. 1975, p. 77)

A questão, contudo é pertinente ao desenvolvimento da inteligência motora que se manifesta relativamente como anunciadora de patamares ulteriores da racionalidade nos planos da ação, da fala e do pensamento da criança. O social puro não explicaria a dimensão mais profunda envolvida na forma indicial do *"interesse pelo que é grande, poderoso, misterioso"*, da admiração pelo adulto, suas ações e objetos.

As relações interindividuais na concepção piagetiana importam sobretudo como ocasião para influências indiretas oriundas de motivações internas a partir do desencadeamento de processos de assimilação e acomodação intelectual, afetiva e fisiológica em relação ao adulto. O sentido de ocasião para a reatividade cognoscitiva, relativamente às regularidades da natureza, poderia estender-se às regularidades no plano interindividual das conversações, verificadas nas manifestações de respeito unilateral.

Considerando os processos de conjunto que orientam o desenvolvimento importam os planos de desvios que resultam da lei da tomada de consciência e a impossibilidade de seriação dos fenômenos. As descontinuidades que caracterizam os processos mentais supõem a atuação dinâmica de um sistema em bases não-lineares, processos circulares envolvendo a orientação do conjunto para a conquista e manutenção da auto-realização das estruturas envolvidas.

As condutas cristalizam-se e ritualizam-se a partir de patamares de equilíbrio entre a acomodação e assimilação importando a dimensão dessa continuidade funcional ao longo do desenvolvimento e os graus que implicam diferenças qualitativas nas estruturas. Certos traços de mentalidade podem ser reencontrados entre os graus de estruturas

sucedâneas, observando-se convergências e superações. Nas compreensões graduais mais imediatas e leituras próprias ao período de desenvolvimento está implicada a coerência como conjunto unitário das significações e interpretações. Dessa forma advém o sentido na representação do mundo na criança.

As circunstâncias envolvidas nas relações interindividuais tornam-se, portanto, elementos constituidores da mentalidade, à medida que possa entender-se a assimilação como incorporação do elemento novo como se dá nas interações físicas com as regularidades da natureza e com outros seres do meio ambiente. As relações pela linguagem envolvem essa dimensão constitutiva das regras de conduta em termos globais de assimilação.

Esse sentido adaptativo subjacente às interações explicaria a natureza das diferenças entre o adulto e a criança em termos de dosagem e qualidades globais.

“A diferença de natureza reduz-se a isto: há, na criança, atividades e crenças que o desenvolvimento intelectual eliminará, na medida do possível há outras, que assumirão sempre maior importância, e, das primeiras às segundas, não há filiação simples, mas antagonismo parcial”. (Piaget, J., 1975, p. 73) A “coerência” pré-operatória estabelece-se portanto, no sentido amplo do processo de equilibração.

Os “círculos genéticos” concebidos por Piaget poderiam pois explicar como *“O adulto já está na criança, a criança toda também está no adulto”* (cf. Piaget, 1975, p. 73).

A questão que se coloca é: quais traços poderiam ser invocados como reveladores das relações apresentadas acima, em termos da importância do binômio continuidade e diferença qualitativa, a partir de fundações motivacionais ocasionadas por circunstâncias ambientais em

nível das inter-relações entre progressos interindividuais e físicos ao longo do desenvolvimento?

A possibilidade de superposição das estruturas com diferença sucessiva de grau, intercorrências resultando em modulação de suas manifestações, que se acentuam configurativamente, permite que se estudem alguns aspectos relativos às manifestações verbalizadas da criança considerando-se processos mentais em conjunção com a realização expressiva, representativa, e interpretativa da linguagem e as formas de pensamento e de conservação mnêmica.

No plano da linguagem como realização da função semiótica, importa quanto à fundamentação do raciocínio em termos teóricos, considerar, em intertexto, a postulação de Saussure de que:

“É necessário que nos coloquemos em primeiro lugar no terreno da língua e a tomemos por norma de toda as outras manifestações da linguagem”. (cf. Saussure, F., 1972, p. 85). A língua segundo Saussure:

“A língua como sistema de signos que exprimem idéias mas cujas significações e disposições não estão delimitadas em seu isolamento, mas resultam do exercício da faculdade gerativa de associação e de coordenação “a faculdade lingüística, por excelência” (Saussure, F., 1972, p. 14-18).

(...) *“é uma massa indistinta na qual a atenção e o hábito nos podem fazer encontrar os elementos particulares”* (Saussure, F., 1972, p. 10).

A importância das definições saussurianas citadas, nesta dissertação, estabelecem-se no sentido orientador do estudo das avaliações piagetianas quanto à dimensão das relações pensamento e linguagem considerando-se as interações interindividuais mediatizadas na função expressiva atribuída, dinamicamente, à comunicação lingüística. À expressividade da língua concede-se um valor sintomático dos processos mentais assumidos como níveis semiológicos.

A questão da linguagem sob o ponto de vista da língua implica considerar a dimensão dicotômica com que aquela convive com a fala, ou seja, com as relações fundamentais em termos de regras de interpretabilidade no plano do social como no individual. Nesse sentido a língua seria a “*carta forçada*” de Saussure:

“A língua não pode, pois, equiparar-se a um contrato puro e simples, e é justamente por esse lado que o estudo do signo lingüístico se faz interessante, pois, se quiser demonstrar que a lei admitida numa coletividade é algo que se suporta e não uma regra livremente consentida, a língua é que oferece a prova mais contundente disso” (Saussure, F., 1972, p. 85)

As interações interindividuais sob o ponto de vista piagetiano, conforme delimitação nesse estudo e as relações de intercomunicação a partir do princípio saussuriano, pode supor-se que se constituem em uma unidade funcional e confluem expansivamente ao longo do desenvolvimento a partir das fontes geradoras de significação, implicando também a codificação e a decodificação em termos de uso do código lingüístico. Nesse sentido podem ser fundamentadas compreensivamente como Saussure (1972) afirmou:

“Quando se substitui a escrita pelo pensamento, aqueles que são privados dessa imagem sensível correm o risco de não perceber mais que uma massa informe com a qual não sabem que fazer” (Saussure, F., 1972, p. 42).

A tangibilidade dos signos da língua através da escrita proporciona a dimensão da língua e da fala e a sua realidade na fonte cerebral.

“A língua não menos que a fala, é um objeto de natureza concreta, o que oferece uma grande vantagem para o seu estudo. Os signos

lingüísticos, embora sendo essencialmente psíquicos, não são abstrações". (Saussure, F., 1972, p. 23)

Nesse estudo adotou-se a concepção saussuriana da língua como um sistema organizado por uma faculdade geral no comando de associações e coordenações com signos não isolados e não delimitados de antemão, uma dimensão pancrônica. O conjunto associativo e coordenativo caracteriza-se como língua na sua ratificação pelo consenso coletivo que o suporta, importando aspectos acentuados de sincronia e diacronia.

A epistemologia genética de Jean Piaget introduziu conceitos complexos sobre a questão das funções cognoscitivas. Entre estes o conceito, o conhecimento sobre a inteligência, exigiu-lhe observações incessantes de suas manifestações no sentido de obter amostras, dados, eventos, observações experimentais sobre suas implicações e formas funcionais. A inteligência sensório-motora, chamada por Piaget como fabricadora, construtora, constitui-se como coordenadora de esquemas, e seu sentido epistemológico mais importante admite-se na dimensão em que se realiza a partir dos processos de assimilação funcional do meio, ou seja, de informações exteriores não apenas na ordem de assimilação material, fisiológica, mas como estrutura orgânica que se prolonga além dos limites daquelas funções (assimilação reprodutora e generalizadora).

Piaget (1973) dimensionou os processos de formação e desenvolvimento da inteligência no contexto epistemológico das ligações transitivas mais íntimas e fundamentais, interpostas entre o sistema biológico e o cognitivo, envolvidas na realização expansiva e adaptativa da organização vital. O desenvolvimento como processo de integração e coordenação total constitui-se das interações globais com o meio ambiente. Quase desde o nascimento há pois, uma "*conduta, no sentido da reação total do indivíduo*". (Piaget, J., 1966, p. 34)



A equilibração pode ser vista como processo que combina “os fatores de ação exterior (reforços externos, etc.) com fatores de organização, que seriam ao mesmo tempo internos e não hereditários”. A inteligência sob as suas formas práticas e reflexivas atua, conjuntamente ao controle equilibrado na formação total das estruturas lógicas, mnêmicas as quais subjazem ao exercício da função semiótica ao longo do desenvolvimento. Os processos da infância e adolescência caracterizam-se por planos de integração e coordenação em nível adaptativo das funções naturais e cognitivas, a partir de uma organização mais ampla que envolve todas as relações. Nesse sentido pode supor-se um centro de controle e geração de mecanismos antecipatórios, compensatórios e de transformação, propriedades de retenção e invariância ao mesmo tempo sensíveis às variações que caracterizam os planos de imprevisibilidade, além de mecanismos gerais de ultrapassagem dos patamares de inadaptação e incoerência.

As formas de inteligência empírica e sistemática caracterizam o desempenho do sistema quanto às tentativas de interiorização e busca de hipóteses fundamentais sob as formas exteriorizáveis dos esquemas de ação ou “saber fazer” em seus êxitos e reveses. Na dimensão cognitiva importa compreender os mecanismos de implicação crescente, que caracterizam os estados de consciência das relações, e a adequação lógica que depende da dinâmica psicofisiológica do sujeito, quanto ao controle e antecipação de sanções e acatamento ou repulsão de hipóteses falsas. É interessante notar que essa questão piagetiana constitui-se também em um plano intertextual importante quanto à interpretação epistemológica do ato do conhecimento.

A coerência como dimensão epistemológica subjaz aos processos funcionais que caracterizam o exercício da linguagem. Os



“círculos dialéticos” piagetianos como ultrapassagens das contradições caracterizam nesse sentido aos modos de conhecimento implicados como formas de aprendizagem e de desenvolvimento enquanto integrativos nas reconstruções convergentes.

A faculdade associativa auto-realiza-se por movimentos os quais uma vez gerados são gradualmente interpretados, representados e conservados por meio de regras a partir de esquemas vinculados a um processo de codificação e decodificação, que leva em conta a adequação à formação das estruturas lógicas, diretamente relacionadas, à probabilidade progressiva de equilíbrio entre as ações do sujeito, envolvendo necessidades e satisfações. Importam, portanto os processos intermediários em que a inteligência derivando do hábito promove a aquisição de um novo hábito. Leva-se aqui em consideração *“A hipótese da assimilação admitir que o sujeito acrescenta sempre certas ligações ou certas modalidades aos dados objetivos de maneira, precisamente, a estabelecer, depois a compreender sua objetividade”* (Piaget, J., 1974, p. 48).

A ação do sujeito na concepção piagetiana introduz no objeto dois tipos de qualidades, físicas e lógico-matemáticas, a partir de dois tipos de experiências a elas relativas. A interpretação epistemológica de Piaget abarca aspectos da aquisição do conhecimento pelo sujeito como variação adaptativa a partir da atuação de leis relativamente independentes do objeto, como as de equilíbrio. A importância central da questão na ordem epistemológica é relativa à aquisição do conhecimento pelo sujeito, ao exercitar-se por uma lógica que se constitui com a sua colaboração, uma vez que motivado por uma necessidade a partir da intervenção de uma estrutura operatória de conjunto. A base motivacional, que inclui a dinâmica biopsicofisiológica, constitui-se na ativadora da aquisição de significados em bases lineares e não-lineares, ou seja de processos de equilíbrios e

desequilíbrios que desencadeiam, na sucessão de estados, cognitivamente, respostas caracterizadoras das contradições e suas ultrapassagens como estados de coerência e incoerência em qualquer comportamento adaptativo.

A questão do modo de ordenação do conhecimento do mundo

Nesta dissertação questiona-se a coerência, a ordenação do conhecimento do mundo através da fala cotidiana da criança em relação ao que se tem concluído em pesquisas recentes como sua representação.

A realidade da mentalidade infantil na sua expressão pelo modo de falar fixado pela escrita, como plano de inserção da sua visão do mundo, constitui-se na temática principal deste trabalho. Implica os valores subjacentes às possibilidades de construção de modos de ação e conhecimento em relação ao meio ambiente. Nesta instância da pesquisa teórica são exploradas apenas algumas sutilezas ordenativas e coordenativas que caracterizam sob a perspectiva piagetiana as atividades assimilativas do real. A partir delas emerge o caráter gradual, nem sempre direto, não linear, antes cíclico, conspícuo e repleto de subterfúgios da atividade construtora das estruturas do pensamento, a cuja modulação subjaz a solidariedade da linguagem, como constituidores implicados na função semiótica. Esta apresenta-se detentora de funções processuais discretas, ou seja, apresenta-se como difusora de significações e ao mesmo tempo implementadora de regulações adequativas com as limitações envolvidas da natureza comunicativa a ser empreendida, seleção simbólica, nível sucessivo de acomodação, retenção e assimilação dos estados.

A escrita como processo comunicativo supõe de forma abstrata tais constritores fundamentais auto-realizados



psicofisiologicamente além de outros envolvidos como prolongativos e relativos a uma dimensão, às vezes, não conhecida nem mesmo pelo emissor, correspondendo a patamares de incerteza vinculados a um fluxo contínuo de informações afeito às discontinuidades.

É importante considerar, em termos de contribuição do sujeito, que há resultados adquiridos em função da experiência que não constituem aprendizagem, sendo esta considerada uma aquisição distinta da inteligência.

Há aprendizagem quando há variação adaptativa derivada como reação às perturbações do meio, tentativas e erros, acomodações a caminho das generalizações, ou seja, assimilação generalizadora como reação. Uma dessas generalizações uma vez fixada resulta na tendência de repetição ativa, ou seja, uma espécie de reflexo incondicionado é instalado, um hábito aptidão.

A função suportadora das associações e coordenações no seu conjunto, como língua, e na sua manifestação particular pela fala, entende-se a partir de um centro organizativo de ampla expressão em nível de sistema. Os signos lingüísticos não isolados são tidos como representados pelo sistema da escrita, ou seja, um subsistema distinto da língua, sendo o signo total “resultante da associação de um significante com um significado”.

É importante destacar aqui o aspecto das gerações espontâneas na dinâmica do exercício da língua, no caso sob a forma de pertinência da escrita, como a dimensão privilegiada desse estudo sobre a produção infantil a partir dos subsídios da teoria piagetiana relativamente à fala da criança.

A função intencional na linguagem infantil implicada como expressão de significação definida já em nível da língua como sistema

comunicativo, interessa aqui como orientadora do estudo da conduta ordenativa da criança, ou seja, das apropriações a serem incorporadas por ela na dinâmica funcional qualitativa e acomodativa que subjaz ao seu exercício. A língua considerada plano principal das manifestações da linguagem a partir função semiótica, constitui-se neste trabalho a fonte geradora de movimentos que supostamente acompanham as representações sensoriais assumidas nas produções escritas das crianças. A escrita nesta dissertação é considerada a partir da já citada concepção saussuriana como um sistema representativo da língua, ou seja, os signos gráficos são tidos como imagens tangenciais dos signos, da língua e da fala, portanto, passíveis de interpretações lingüísticas, estes, embora psíquicos, exprimindo idéias, são considerados como não sendo abstrações mas como realidade em nível cerebral. Assim, o plano relativo à fala é considerado como objeto de natureza concreta importando as associações situacionais, como idiossincrasias, instâncias modais, dimensionadas na língua com o conjunto daquelas, ou seja, porque de alguma forma ratificadas pela língua, expressão de adesão coletiva.

A organização da experiência como questão epistemológica.

Piaget ao supor que as estruturas lógico-matemáticas elementares seja semelhante à aprendizagem de leis físicas, considera, em níveis comuns descobrir as leis de coordenação tanto quanto descobrir propriedades dos objetos, diferenciando-se os objetivos como os tipos de processos de aprendizagem.

Com a descoberta de leis de coordenação, a aprendizagem visaria a forma, descobrir propriedades significa que a aprendizagem visa ao



conteúdo. O resultado é que todo conteúdo implica a mediação de uma forma. A dificuldade estaria em definir os limites entre inferência e constatação a partir do estudo das ligações sintéticas e analíticas. Se existem ligações lógico-matemáticas de caráter sintético poderiam supor-se ligações descobertas pelo sujeito durante as experiências, antes de manipulação por via dedutiva (ou analítica).

A questão de como a criança organiza as experiências constatando para deduzir em seguida e como chega à dedução importa na diferenciação em termos epistemológicos da experiência como lógico-matemática ou física.

As assimetrias intermediárias durante os processos de desequilibração interessam, como afirma Lightfoot (1987), naquelas entradas possíveis a partir de estruturas microgenéticas a serem organizadas entre a criança e o seu meio ambiente. Esta possibilidade de expandir teoricamente a concepção piagetiana de gênese e transformação das estruturas foi colocada também por Jaan Valsiner (1987) ao tecer considerações sobre a teoria de Jean Piaget como sendo desenvolvimental. Esta dimensão se dá a partir da possibilidade de uma estrutura de ação resultar das atividades da criança e das pessoas em um ambiente estruturalmente organizado.

É nesse sentido que inúmeros autores têm enfocado com interesse o processo de aquisição das estruturas lingüísticas; a partir dos esquemas intelectuais constituídos como resultados de um processo dinâmico auto regulativo, importam os níveis de interação do sujeito com o objeto e questionam-se as contribuições sociais para a equilibração da ação.

A fala da criança na perspectiva piagetiana

Piaget, ao considerar as relações entre pensamento e função semiótica, destacou o aspecto intrincado e dinâmico das suas manifestações a partir de uma fonte geradora, codificadora que implica o processo inverso, interpretação e decodificação, constituído prefigurativamente já em nível da inteligência sensório-motora cujo fluxo é prolongativo no plano representativo. Este é o plano de onde se pode considerar a dimensão coesiva semântico-conceitual a partir de uma coordenação geral das ações para reger significações vinculadas às relações entre linguagem e pensamento. Sob este sentido unitário estabelecem-se as análises e discussões subjacentes.

A fala da criança, portanto, ao ser analisada em nível de suas relações com a língua, como processo de intercomunicação, constituída a partir da faculdade da linguagem no sentido mais amplo, adaptativo e expansivo de uma organização que parte da interação básica com o mundo incorporando entre o que é social e individual, vinculando o acessório e accidental mas destacando-o do que é essencial. O estudo da convergência entre língua e processo adaptativo permite partir dos processos representativos tendo a linguagem como processo comunicativo global, implicando os processos mais gerais da organização cognoscitiva em realizações na dependência da organização da vida.

O sentido “heteróclito” e fluídico da língua, procedendo da geração funcional semiótica, nos termos prolongativos sensório-motores piagetianos, emerge como uma das dimensões mais características da natureza da interdependência entre os processos mentais. As evidências de certo caráter de aleatoriedade, caracterizando subliminarmente os processos de desempenho da língua como sistema de comunicação, implica sob o



enfoque da atividade interpretativa a questão da imprevisibilidade que vai suscitar o esforço cognitivo do sujeito e a dimensão dos efeitos não traduzíveis que tornam tão importante a sua colaboração em nível de condutas, internas como externas no nível da linguagem. Em nível das projeções inconscientes supõe-se a faculdade de decifração lingüística.

Com razão Saussure observou que

“O signo escapa, em certa medida, à vontade individual ou social, estando nisso o seu caráter essencial, é, porém, o que menos aparece à primeira vista.” (Saussure, F., 1972, p. 25)

A natureza da linguagem infantil em sua manifestação escrita supõe processos mediatos em relação à oralidade. Destacam-se os intermediários entre o pensamento e a ação como implementadores qualitativos e regulativos, a partir da modulação funcional semiótica. Há assim intuições relativas a aspectos de fixação de imagens e de grandezas, como a linearidade na sucessão temporal dos signos, os sinais diacríticos e outros movimentos que acontecem em nível da realização interativa material com os seres do mundo, de alguma forma marcados, dispostos num plano significativo de invariância na organização da memória em sentido lato. Essas características cognitivas se caracterizam fisicamente como sinais da conduta lingüística, em respostas à variabilidade dos vários estados assumidos durante o processo comunicativo. Atestam a composição seletiva a partir de um centro mais geral de geração e organização do fluxo da fala. Derivam dessa dimensão intelectual vários níveis de importância quanto a uma organização relativa aos estados de consciência que não se fecham mas, embora conservem-se antes propiciam a abertura a movimentos atrelados às virtuais direções intencionais que acompanham o pensamento. Dessa forma não se separam o pensamento primitivo daquele dirigido.



A função heurística da psicologia genética de Jean Piaget como bem dimensionou Santos, Jandira M.R., (1989) em "*Alfabetização: uma questão epistemológica*" constitui-se em uma grande contribuição a ser assimilada nos dias atuais. Favorecedora dos estudos sobre os aspectos de cristalização na profundidade dos planos interdependentes do pensamento e função semiótica, a partir da lógica da sujeito, concede incorporar valores funcionais aos objetos de suas interações, ou seja, a assimilação e adaptação sob a coordenação da inteligência a linguagem da criança pode ser vista como expressão da relação de apropriação da vida.

Piaget (1989) admitiu que a crença espontânea da criança no domínio reflexivo permanecerá sempre em grande parte inacessível. Procede como incomunicável, dado o estilo egocêntrico do pensamento infantil, incapaz da intimidade do eu e de pensar na compreensão dos outros, além de que a caracterização de sua reflexão baseia-se em pensamentos por imagens e símbolos autísticos.

A criança, nessa perspectiva piagetiana, até aproximadamente sete anos, apesar de falar freqüentemente tem sua fala caracterizada como bem pouco socializada, espécie de monólogo coletivo, por não haver em seu relacionamento com os outros, uma verdadeira troca de idéias, pois ainda não há conservação reflexiva do pensamento. O relacionamento social até àquela idade poderia ser melhor compreendido sob a consideração dos processos mentais entendidos como característicos do que Piaget concebeu como imitação.

Até seis anos e meio, o aspecto da fala da criança mais assemelhado em relação à fala adulta centra-se nos momentos em que busca compreensão, movida por algum súbito interesse ou necessidade imediata, que surge na aleatoriedade peculiar ao sistema comunicativo implicado no

exercício da língua. Nessas ocasiões são significativas as intempestivas formas interrogativas e imperativas.

A fala da criança antes de sete e oito anos caracteriza-se por formas de interação verbal baseadas em enunciados pseudo-informativos, não havendo propriamente diálogo pelo pouco efeito sobre o interlocutor; não há a dimensão colaborativa, a troca sobre o objeto proposto, mas indicações de desenvolvimento no exercício do poder e de enfrentamento e referenciabilidade do mundo, em bases interindividuais. A presença do pronome eu manifesta um estado primitivo vígil de sua fala em relação a supor o outro, e ser ouvido, mas não há objetividade e os propósitos de uma comunicação dirigida. O não eu objetivo.

A função da fala é mais a de assegurar a presença, levar o outro a agir ou a seguir o seu pensar alto mantendo-se um contexto de relações que se comunicativa, é global a partir da experiência infantil com o mundo. A ação em termos adaptativos, incluem os planos dos instintos como o amor próprio, a combatividade, a emulação. Trata-se de uma dimensão de razoabilidade que subjaz muito próxima às raízes do pensamento primitivo. A questão álea em ganho e perda.

A fala infantil antes dos sete anos caracteriza-se por prevalência de uma função primitiva da linguagem assemelhando-se a um verdadeiro monólogo. Essa função primitiva da linguagem estender-se-á à idade adulta sobrevivendo como caráter egocêntrico como reflexões em voz alta de certos adultos, em doentes, ou quando mais ligada ao acompanhamento fisiológico-adaptativo, intencionalmente voltada, em termos de comunicação do pensamento, na perspectiva de insistência compreensiva do outro.

A fala da criança até aproximadamente seis anos e meio desenvolve-se no sentido de sua interiorização e da diminuição na



manifestação exterior, progredindo dentro e paralelamente à experiência interativa com o mundo, supondo-se sempre o outro.

As formas de linguagem envolvem das egocêntricas para as mais adaptadas assistindo-se a muitas formas intermediárias.

O monólogo como categoria de linguagem na perspectiva piagetiana possui especial importância na idade entre seis e sete anos. Devido, ao seu caráter mais primitivo, em que a criança tem a si mesma como interlocutora, ao acompanhar verbalmente a sua ação, parece ligar-se um aspecto manifesto de êxito, obtido pelo efeito em si. Destaca-se algo a partir do ato de fala e da presença do outro, ou outros. Assistem-se nessas ocasiões ao desencadeamento de condutas verbais em que se percebe uma tomada de consciência de que a palavra, mais que acompanhar e acelerar, pode mesmo suplantá-la, uma técnica de vida é apreendida, ou seja, dá-se por efeito e não por causa a apropriação de um conhecimento.

Essa conduta uma vez tendo sido incorporada importa em uma segunda variedade de monólogo relativamente à fala infantil, ou seja, trata-se das suas manifestações como monólogo coletivo. A criança enuncia as palavras e frases sob certa aferição de efeito e valor, numa dimensão retórica primitiva. Ressaltam-se os movimentos de significação no todo como correspondentes ao seu enlevo intelectual, psicológico e de satisfação fisiológica.

As formas de enlevo infantil pela palavra, ligadas à satisfação num plano imagético, mesmo ilusório, de modo paradoxal aparecem também em contextos de isolamento, onde ela dá vazões ao prazer de seus próprios sussurros e solilóquios. Ocorre assim um processo no qual acentuam-se os aspectos de conservação.

Em bases semântico-afetivas além de uma dimensão adequada à satisfação de cada tendência, há nova significação no plano



dos movimentos equilibratórios internos. Aos silêncios curiosos e imitações produzidas, nos primitivos interstícios dos gritos e palavras dos monólogos da primeira fase da fala, provavelmente correspondem aspectos de interiorização, ou seja, efeitos endógenos a partir da expressibilidade verbal. Estes alojam-se mais profundamente nos planos de incomunicabilidade ligados ao verbal, à dimensão imitativa como adaptação em nível sensório-motriz. Vygotsky (1991) enfatizou também a dimensão do monólogo que subjaz à escrita.

O valor novo do desenvolvimento da fala surge no monólogo coletivo, constituindo-se como conhecimento por efeito dos êxitos, aleatórios a partir da repercussão da palavra em função dos outros e de si. Caracteriza-se por um certo sentido heteróclito e excitante advindo da dimensão verbal, reverberativa da linguagem ao longo do fluxo comunicativo, e não de um ato de comunicação completamente auto-realizada.

Há uma tomada de consciência, ou seja, um saber seguido de querer agir relativamente ao novo poder adquirido. Este, surgindo como efeito, a partir de uma organização fundamentada para gerar uma estrutura de transformação do objeto, implica uma fonte organizadora mais poderosa e ativa na ordenação e fixação de valores virtualmente significativos, e sua expressão. À função potencialmente deleitadora da palavra corresponde uma ação mental, num plano mais abstrato ligado a satisfação ilusórias, à engenhosidade da imaginação. Há acompanhamento, reforço e também uma suplementação, relativamente à ação.

A significação funcional determinando coerência verbal

As duas categorias, monólogo e monólogo coletivo, além da ecolalia (repetição) constituem-se na perspectiva piagetiana em variedades egocêntricas da linguagem da criança, sendo a do monólogo coletivo mais excitante e socializada. A importância em termos de cognição desses tipos de expressão lingüística em patamares comunicativos, é relativa à possibilidade de haver uma dimensão não consciente, naturalmente gerativa de restrições e seleções, disfarces e metamorfoses, ao longo do fluxo verbal, as quais confeririam o caráter de indecifrábilidade e indeterminação que acompanham o exercício da língua como sistema de representação. Este implicando evocação também suscita, a reconhecimento, a reconstituição atualizadora, além de projeções receptivas de respostas. A criança toma consciência do valor da imprevisibilidade como estratégia para manter o interesse do adulto.

Em todas essas formas a fala não comunica o pensamento intelectual, mas sua função principal liga-se a um sentido concreto vinculado à exteriorização e interiorização dos estados variáveis relativos à ação e movimentos imediatos no mundo e de uma forma muito mais exacerbada que no adulto. Importa essa dimensão dinâmica na orientação do pensamento que subjaz às representações por signos lingüísticos e a ordenação das significações dirigindo a atenção. Como efeitos dessa função heteróclita da linguagem virão as tomadas de consciências que definirão a orientação ulterior do pensamento verbal em níveis superiores na ordem representativa.

Piaget (1989) demonstrou que as motivações da criança no desenvolvimento da linguagem progridem funcionalmente do ponto de vista psicológico e social em função dos outros, mas essa dimensão de

desenvolvimento a ser atribuída às repercussões da palavra apenas como resultado da construção histórica da humanidade, ou seja, como prevalentemente oriunda do social, constitui-se em uma questão a se desvendar e não deve ser requisitada como causa. Essa forma organizativa das modulações tem uma importância constituidora implicada nas formas e modos de pensar e no desempenho natural da função semiótica. Piaget chegou a afirmar que permanece sem solução o abarcar desse estado indiferenciado em que o grito e a palavra, como acompanhadores de um ato, tendem cada vez mais a se expandirem por todo tipo de prolongamentos orgânicos e mentais, mantendo-se reativos um em relação ao outro a partir dos primórdios do desenvolvimento.

Esse caráter egocêntrico que se destaca na primeira infância como de não adaptação real ao outro, sem pensamento propriamente individual, com confusão entre as próprias perspectivas e do outro, subjaz ao longo do desenvolvimento total da linguagem. No sentido adaptativo suas funções são muito complexas importando seus prolongamentos de forma qualitativa até a idade adulta, embora manifestem-se difusos na dinâmica do real.

O problema que se apresenta caracterizado quanto às funções da linguagem na criança, em termos funcionais, pode ser apresentado também em relação ao adulto, ou seja, sua mentalidade não seria diferente mas apenas antecipadora das formas assumidas no adulto.

Considerando-se os desvios a que se presta essa dimensão heteróclita na linguagem, observa-se paralelamente uma orientação mais fundamentada. Como uma invariante funcional voltada para a linguagem social, como uma forma de diátese, ao mesmo tempo em que o falar é agir sobre o outro, implica dialeticamente, também em resguardar o próprio

pensamento. Convém lembrar aqui que uma das características da informação adaptada é a dependência do contexto.

Piaget (1969, 1964) optou por considerar as funções da linguagem em relação ao pensamento no plano da complexidade das relações interativas, a partir das funções adaptativas globais. As regulações orgânicas e cognoscitivas que constituem as últimas suscitam os propósitos expansivos da inteligência vital. Esta como a coordenação mais geral que se identifica nas orientações da espécie, faz voltar incessantemente às dimensões significativas contidas nas interações com o mundo, às condutas definidoras de uma ordem humana de adequação lógica que atendam aos fins específicos de sobrevivência e auto-realização.

A função comunicativa da linguagem nessa dimensão adaptativa mais geral completa-se naturalmente pela instância da linguagem social, contudo integradas aos aspectos comunicativos totais.

A criança, conferindo significações aos elementos e fenômenos do mundo, ordena o real a partir de suas ab-reações, auto-realizando-se as orientações de sua conduta conforme a racionalidade que lhe é conforme. Nesse sentido importa considerar o significado do modo de agir infantil em relação ao modo de agir adulto no sentido maior de projeção e antecipação da capacidade de ordenação do possível, cognoscível em qualquer instância.

Na dimensão da linguagem, as expressões lingüísticas da criança, as quais no mundo adulto têm o sentido conceitual prevalecedor, primitivamente, pode supor-se, teriam, para a criança que se torna adulta, o sentido expressivo não apenas afetivo, mas mágico e também estético. Se se levar em conta a influência de Baldwin sobre as concepções teóricas piagetianas, o sentido estético é inerente à natureza infantil. O sentido epistemofílico destaca-se também entre muitas outras condutas heurísticas

como aquelas observadas a partir descobertas de Ferreiro S. Teberosky e a que interessantes os estudos recentes de Kupfer sobre o engenhosidade intelectual infantil de gênio como Leonardo da Vinci e Freud motivam.

Considerando os aspectos prolongativos ao longo do desenvolvimento das atividades mentais, a partir das permutas adaptativas inteligentes, questiona-se sobre a importância do pensamento “polimorfo” da criança, o significado adaptativo implicado permanentemente na ordenação do real. Nesse sentido, tendo em vista os aspectos essenciais que caracterizam as orientações funcionais da conduta infantil, coloca-se em discussão se a abordagem das expressões lingüísticas das crianças têm sido realmente avaliadas, analisadas a partir dessa complexa coordenação da inteligência à ação e à fala em termos adaptativos, e se aquilo que tem sido chamado de incoerência não teria a ver com a sinuosidade heteróclita que constitui a natureza da fluência na linguagem.

O pensamento da criança, se definido como atividade inconsciente por abarcar os mecanismos de assimilação mais recônditos que ultrapassam mesmo as tomadas de consciência conceituadas através das reconstruções convergentes com superação, pode ser estudado, por Piaget, acompanhando-se os progressos da inteligência na constituição dos esquemas afetivos intelectuais tanto na ordem pessoal como impessoal.

Considerando-se que os esquemas possuem sempre um caráter dual, afetivo e intelectual, para vias de estudo destacaram-se os aspectos que no desenvolvimento da inteligência manifestam-se mais ou menos intelectuais. Nesse sentido afirmou Piaget que atua

“(...) desde o início um núcleo essencial de coordenação entre assimilação e acomodação, constituindo a adaptação sensório-motora e a própria inteligência” (Piaget, J., 1973, p. 276).

No tocante aos esquemas pessoais podem ser observados progressos da inteligência em direção aos aspectos mais intelectuais, pois a inteligência intuitiva para Piaget, socializa-se pela linguagem. Os primeiros esquemas verbais, semi-signos que caracterizam os primeiros conceitos, na fase inicial da fala da criança, evoluem na direção dos esquemas mais conceituais por ligarem-se ao sistema dos signos verbais organizados.

Linguagem, pensamento e esquemas de assimilação.

Piaget (1978) destacou como de especial importância, no tocante à dimensão construtora das significações comuns para objetos distintos, os processos envolvidos na formação dos símbolos.

Aqueles como expressão do encaixe de diversos esquemas afetivos e da assimilação das situações em diversidade no espaço e tempo implicam os processos em que as imagens se condensam e deslocam, os quais estão em estreita correspondência com aqueles processos já constituidores dos conceitos no plano da abstração e generalização.

O pensamento simbólico constitui-se assim na possibilidade de tomada de consciência dessa assimilação significativa mais oculta nos esquemas mais afetivos que intelectuais sob o esquematismo sensório-motor constituído pelo núcleo coordenador mais geral que orienta a adaptação.

Os primeiros esquemas verbais, portanto, importam já como modos de ação que foram incorporados aos reflexos, generalizados e interiorizados para aplicação na ordem adaptativa global onde se inserem novos objetos e realidades. Importa neles o caráter retirado da situação pré-figuradora, prototípico sobre o qual o real será estruturado, destacando-se ao longo das construções da inteligência como esboço insinuador dos desligamentos mais completos da ação interativa imediata.

“(...) se toda aquisição está ligada a uma assimilação, a conservação das informações será dependente da conservação dos esquemas de assimilações (Piaget, J., 1993, b, 215)

Na orientação dos processos cognitivos os semi signos são anunciadores do futuro processo comunicativo verbal, à medida em que a ação alheia é relacionada à designação por fonemas.

As considerações sobre os primórdios do desenvolvimento da linguagem são importantes porque se ligam a planos correspondentes ao desenvolvimento do pensamento, ambos sob a coordenação da inteligência que atende aos imperativos das regulações adaptativas. A linguagem em sua ligação com o desenvolvimento do pensamento implica, portanto, em relações daquele que pensa com conhecimentos objetivos presentes a sua consciência e também conhecimentos subscientes, inconscientes.

Na assimilação do real importam os dois aspectos qualitativos da relação coordenativa entre a linguagem e o pensamento constituindo o modo de expressão em termos da adaptação racional humana.

O modo de pensar humano de acordo com a teoria psicanalítica caracteriza-se, conforme admite Piaget, por um funcionamento em bases colaborativas duais, de duas formas constituídas de forma indelevelmente distinta, mesmo na origem.

As duas formas de pensamento, funcionalmente interdependentes, caracterizam-se por orientações divergentes a partir de uma fonte de critérios lógicos para um progressivo sentido adaptativo para o trato com o outro, social, ao mesmo tempo que para o trato epistêmico no plano mais íntimo, ou individual, em bases de significações mais contemplativas, estéticas se se considerar a dimensão da influência de Baldwin, J. sobre Piaget.

Os dois modos fundamentais de pensamento que implicam correspondências com o desenvolvimento da linguagem, a partir da organização adaptativa que caracteriza a inteligência, são o pensamento dirigido ou inteligente e o pensamento não dirigido, que Piaget toma como autístico a partir dos estudos Bleuber.

Os dois modos de pensar funcionalmente interdependentes são considerados por Piaget como separados apenas para fins de estudo, aspecto com que concordou com Vygotsky, importando o quadro adaptativo total envolvido como concepção orgânica do processo de desenvolvimento. Neste sentido o plano comunicativo total envolvendo representações dos aspectos naturais, espirituais, sócio culturais, como permanentes ou em transformação também subjaz às relações do pensamento com a função semiótica.

A importância fundamental daquelas dimensões de pensamento estaria assim ligada aos planos orientativos na ordem intensiva e extensiva dos aspectos esquemáticos de comunicabilidade e incomunicabilidade, relativamente aos seus conteúdos e sua significação para os sistemas organizadores e coordenadores do desenvolvimento como processo adaptativo no sentido lato. Esquemas de assimilação intelectual são tidos como

“(...) instrumentos operatórios, apoiados ademais em auxiliares semióticos (linguagem escrita) conservam seu passado e adquirem mobilidade reversíveis à organização biológica dinâmica inacessível” (Piaget, J., 1973 b, p. 212)

A orientação da inteligência geral, vital, dirigida é para a dimensão consciente dos processos e objetos do conhecimento, enquanto para o pensamento autístico é para os planos da inconsciência, de onde as manifestações, pouco abertas às tomadas de consciência, obstaculizam as soluções. Contudo, as duas formas de pensamento sob a perspectiva piagetiana são sempre interdependentes.

TERCEIRA PARTE

A VISÃO DO MUNDO ATRAVÉS DE UM TEXTO



Introdução

A pesquisa a que este trabalho se refere incidiu sobre um meio social bastante específico da região de Marília. Trata-se de uma região onde a geografia impõe algumas relações com o ambiente de forma bastante incisiva.

O falar desta região, como conjunto de meios de expressão dentro do domínio lingüístico, corresponde aqui, como objeto de conhecimento, a uma estrutura geral. No seu sentido social corresponde à dimensão de atualização da língua como instituição, pelos falantes locais, no plano empírico.

Estes fatores importam como limitadores no desenvolvimento da criança, relativamente ao plano endógeno quanto ao cultural, no sentido de abarcar tendências oriundas das interações e inventários no tempo e espaço da coletividade. Os fatores psicobiológicos ao longo do desenvolvimento interessam, no decorrer desta dissertação, em sua dimensão relativa ao período estudado. Trata-se do período que compreende a idade entre sete e oito anos sobre a qual Piaget (1973) manifesta-se como a caracterizadora do patamar de equilíbrio cognitivo. Do ponto de vista biológico, relativo ao “sistema epigenético” (interações do genômio e do meio físico no decurso do crescimento) corresponde ao período das características e aberturas maturacionais do estágio das operações, concretas, verificando-se manifestações (creodos) atuantes também do sistema da homeorese (equilíbrio cinético) de compensações.

Os fatores de equilibração por caracterizarem-se em formas adaptativas de auto-regulação, segundo Piaget são mais aproximados dos fatores que determinam a homeostasia. Mais que a homeoresia, implicam

em uma interdependência entre fatores psicológicos tanto como coletivos que intervêm do exercício das atividades vinculadas aos comportamentos.

As regulações sucessivas nos processos de equilibração ligam-se a um conjunto de coordenações cada vez mais gerais, nas quais destaca-se o sentido crescente de uma autonomia cada vez maior da base biológica caracterizada nas formas operativas do percurso da inteligência.

Piaget (1973) ao destacar as operações da inteligência, como formas superiores de construção nos sistemas múltiplos de auto-regulação priorizou essa atuação relativamente às coordenações cada vez mais gerais das ações sensíveis às influências e circunstâncias potenciais, à organização viva.

Os fatores sociais sob essa perspectiva, tidos como funcionalmente ativos na ordem sincrônica devem, por sua vez, serem considerados em termos da distinção entre interações e coordenações interindividuais gerais, ligadas também à ordem diacrônica em suas variáveis para a sociedade ambiente (tradição, educação). Destaque-se que Piaget (1973) lembrou os mecanismos sociais gerais invocados por Durkheim “sob as civilizações, existe a civilização”, e a pressão das gerações atribuída por Comte, para sustentar a importância do que chama de “pressões sociais diferenciais” para os processos cognitivos. Sendo a linguagem um processo necessariamente interindividual certamente para seu estudo,

“(...) é indispensável para tratar relações entre as funções cognitivas e os fatores sociais, começar opondo as “coordenações gerais” das ações coletivas às transmissões culturais particulares, que se cristalizaram de maneira diferente em cada sociedade” (Piaget, J., 1973, p. 56).

A dimensão fossilizada das interações sincrônicas e diacrônicas foi enfatizada por Vygotsky (1991) em relação à linguagem. Nesse sentido Piaget aproxima-se fundamentalmente das postulações de Vygotsky sem que, contudo, renuncie à sua tese de que os conhecimentos científicos somente são possíveis considerando-se as generalizações como resultados da reação total do indivíduo, por patamares funcionais complexamente coordenados e regulados por construções de conjunto, nos quais a inteligência e a lógica são interdependentes.

A dimensão social da questão tem contudo relevância uma vez que

(...) “como é evidente que a criança cultiva, em toda parte, contatos sociais, desde a idade tenra, isso mostraria cada vez mais que existem certos processos comuns de socialização que interferem com os processos de equilíbrio”.

A língua é reconhecida por Piaget como um fator social de coordenação interindividual no sentido de ser uma entre as

(...) “diversas línguas, capazes de exercer uma ação mais ou menos forte, senão sobre as próprias operações, pelo menos no pormenor das conceitualizações (conteúdo das classificações, das relações, etc.)” (Piaget, J., 1973, p. 58)

Nesse sentido há uma base teórica fundamental em Saussure que, subjacente à concepção piagetiana, é de inigualável importância na consideração de planos de sincronia e diacronia.

Considerando a importância da dimensão social ampla, em bases de variáveis ecológicas, implicativa no desenvolvimento individual a partir dos fatores de transmissões educativa e cultural, relativamente ao núcleo funcional sincrônico e diacrônico, nos processos relativos à manifestação da linguagem, no plano verbalizado da função semiótica, nesta dissertação determinou-se em estudo um conjunto de postulações teóricas piagetianas sobre o que se pode considerar como características

qualitativamente, subsidiadoras especiais para interpretar, em nível da coordenação geral das ações subjacentes, a linguagem escrita em seus aspectos psicológicos e coletivos.

Trata-se, portanto, neste trabalho sobre a organização e representação do conhecimento ecológico por crianças, de introduzir modestamente, um estudo teórico e empírico em base especulativa, a partir de alguns parâmetros dos sistemas múltiplos de auto-regulação ou equilíbrio que Piaget considerou, em hipótese, como construções conseqüentes da influência de fatores epigenéticos tanto quanto do das circunstâncias, em determinado período do desenvolvimento. Supõe-se que tais construções manifestam em seu sentido conjunto, atividades características da conduta narrativa em termos de performance lingüística na dimensão semântico-sintática. Considerou-se que:

“Essa coordenação geral das ações supõe então sistemas múltiplos de auto-regulação ou equilíbrio, que dependerão das circunstâncias, tanto quanto das potencialidades epigenéticas” (Piaget, J., 1973, p. 55).

A contribuição dos estudos que se seguem dimensiona-se no sentido de compreender como essa lógica humana, regulada em termos desenvolvimentais entre fatores psicológicos, espontâneos, endógenos e fatores ambientais, chega a uma lógica como estrutura final equilibrada em nível individual e social. Acredita-se, por força dos imperativos dos desafios ecológicos que caracterizam a sociedade contemporânea, interessarem os aspectos auto-regulativos compartilhados em nível de ação relativa ao biosistema. O plano mais restrito deste estudo refere-se às manifestações cognoscitivas subjacentes ao plano da representação escrita da linguagem por crianças em idade entre sete e oito anos.



Procedimentos.

Sujeitos e contexto.

O presente trabalho corresponde a uma pesquisa desenvolvida com alunos do Ciclo Básico Comum de escolas da Rede Oficial de Ensino. As classes, nas quais os alunos estavam matriculados no ano de 1993, pertenciam a escolas da Delegacia de Ensino de Santa Cruz do Rio Pardo jurisdicionada à Divisão regional de Ensino de Marília na zona oeste do Estado de São Paulo.

O local de procedência dos alunos foi escolhido por seu distanciamento dos grandes centros urbanos. Pressupôs-se a proximidade com as atividades rurais básicas que caracterizam os setores primários da economia como potencializadora de familiaridade com circunstância naturais e experiências diversificadas de assimilação em primeiro grau com elementos e eventos da natureza.

A idade dos alunos distribuiu-se na faixa etária de 7 a 8 anos. A maioria dos alunos pertencia a famílias de zona rural, onde predomina a agricultura e um pouco da criação de gado, nível sócio-econômico médio, sendo filhos de lavradores, pessoas de pouca informação e escolaridade afeitos a um modo simples de viver embora obrigados às dificuldades, principalmente quanto ao transporte e alimentação.

Para chegarem até a escola andavam bastante, morando, às vezes, tão longe que a perua contratada pela prefeitura ia buscá-los diariamente. Saíam de suas residências às 6:00 horas e retornavam por volta das 13:30 h. Quando chovia não freqüentavam às aulas pelas condições da estrada.



Alguns alunos pertenciam a famílias residentes na periferia da cidade, favelas, ou, cujos pais, com renda média-baixa eram, na sua maioria, trabalhadores braçais assalariados, bóias-frias em canaviais em torno de uma usina de álcool, residindo na cidade, mas trabalhando na zona rural.

A pesquisa desenvolveu-se com o apoio coordenativo da assistente de apoio pedagógico AAP, da Delegacia de Ensino de Santa Cruz do Rio Pardo, professora Nilda Roder Kai. O professor assistente de apoio pedagógico responsabiliza-se nas Delegacia de Ensino pela multiplicação de informação e orientação de capacitação recebida no CARH/FDE a partir da programação das atividades em projetos sistêmicos. O projeto de capacitação de AAP's em 1993 destinou-se à formação, preparação de recursos humanos em nível central (CARH/FDE) e descentralizado, com ações referentes a cursos, orientações técnicas e Reuniões Pedagógicas a serem realizadas em trabalhos com professores, em HTP (Hora Técnica Pedagógica) nas escolas da rede e oficinas pedagógicas, sob supervisão da então Divisão Regional de Ensino, no caso, de Marília com professores coordenadores. Essa pesquisadora à época desempenhava funções de assistente técnico pedagógico divulgando informações e orientações.

Os professores das classes de Ciclo Básico, na maioria, contavam à época, em média, com oito a dez anos de experiência docente em escolas da zona rural e urbana, alguns com curso em pedagogia, interessados na atualização e aplicação da nova proposta para o Ciclo Básico.

As crianças, recém e semi-alfabetizadas no sentido tradicional do termo, mostravam-se capazes de produzirem pequenos textos, espontaneamente, a partir de alguma orientação docente.

As atividades que determinaram a pesquisa fundamentaram-se em uma intervenção docente planejada em escolas da Delegacia de Ensino de Santa Cruz do Rio Pardo, jurisdicionada à Divisão Regional de Ensino de Marília que se concentrou em 30 de março do ano de 1993.

A pesquisa compreendeu as produções de textos escritos de crianças de faixa etária entre sete e oito anos como resultado material conseguido através de atividades programadas para aulas sobre o tema ecologia. Esse espaço dentro da rotina escolar foi solicitado pela pesquisadora através de carta dirigida diretamente à professora da classe do Ciclo Básico com as orientações necessárias para a realização das atividades idealizadas para a consecução dos objetivos que nortearam a pesquisa.

As atividades de redação pelos alunos do Ciclo Básico basearam-se nos seguintes procedimentos, os quais estiveram sob a direção do(a) professor(a) da classe: um desenho na lousa sugere uma cena; o aluno copia colorindo e escreve a respeito da cena, desenhando algo sobre o que escreveu. O professor recolhe o material verificando os dados, não interfere a não ser nas dúvidas, e não os corrige.

A atividade registra-se em papel sulfite com os dados sobre a escola, idade, nome do aluno e a data e está condicionada a uma ambientação francamente favorecedora da espontaneidade do aluno. O professor, ao identificar-se, faz um breve relato escrito do desenvolvimento da atividade.

Optou-se por um distanciamento do local imediato no momento de desenvolvimento das atividades, por acreditar-se que os dados materiais sobre os quais incidiriam as inferências teóricas seriam constituídos, basicamente, pelos textos produzidos pelos alunos, além do fato fundamental de obter a adesão efetiva dos envolvidos. A



contextualização das atividades em termos descritivos que se permitiu acrescentar atendeu a objetivos baseados em pressupostos de caráter pluralista e relacional, de cunho etnográfico, para considerar as condições teóricas possíveis, para esclarecer e situar os problemas que se impusessem durante a análise do material como fenômenos. Tratou-se, portanto, de buscar um modelo teórico explicativo, mas não arbitrário, e nesta amplitude é que são apresentados os procedimentos sob forma documentada em anexos a esta dissertação de mestrado.

As atividades que determinaram a pesquisa fundamentaram-se, materialmente, a partir de um contexto idealizado pela pesquisadora, atendendo ao objetivo de provocar no sujeito alvo, o aluno entre a idade de sete a oito anos, uma ação determinante que a partir de si mesma, resultaria em termos concretos nos textos produzidos em linguagem escrita, os quais constituiriam o objeto principal de análise.

A contextualização fundou-se sobre a uma imposição temática relativa a alguns elementos e eventos naturais a serem explorados em seus aspectos integrativos. O material em termos unitários foi apresentado figurativamente, como paisagem representada em que aparecia também, como observador, uma figura humana em forma de criança, portanto, como temática ecológica a partir de um texto pictórico associado a palavras oralmente exploradas pelo professor como natureza, ecologia.

Os elementos do meio ambiente escolhidos como centralizadores para serem representados foram: árvore, terra, rio, peixe, pedra, barro, menino; para conseguir-se objetividade relacional, um quadro mais vivo na ordem fenomênica física, orgânica e inorgânica, apresentou-se em uma cena um fundo, representando-se a chuva caindo sobre as árvores, molhando a terra, e, em outra cena, ao lado, as águas do rio correndo entre as pedras, alguns peixes e um menino brincando com

barro. Pediu-se destaque na cor sobre as gotas de água sobre as árvores, a terra, o barro, as pedras, para permitir uma melhor identificação do objeto.

As duas cenas deveriam ser colocadas na lousa para favorecer a opção do aluno quanto ao conteúdo comum a ser explorado na elaboração das redações. Ao professor caberia coordenar as atividades a partir de como optasse pela apresentação do material, ou seja, poderia desenhar diretamente na lousa ou fixar as figuras sob a forma de cartazes, dado que muitos professores não desempenhem com facilidades certos tipos de desenhos pedagógicos.

Esta atividade foi idealizada considerando-se a possibilidade de integração multidisciplinar para conteúdos sobre ecologia, pois englobaria matérias como Português, Estudos Sociais, Ciências, e Desenho, favorecendo, assim, aspectos semânticos para representação temática em termos do objetivo proposto. A maioria dos relatórios dos professores apontou em consígnia uma atitude direcionada dos trabalhos: o contar o que fazer dando detalhes sobre o desenho, as explicações de que os alunos poderiam escolher o desenho que mais gostassem, que iriam fazer uma história sobre o desenho, ilustrá-la; o comentar como seria realizada a atividade, o entregar das folhas com incentivo para que valorizassem sinceramente o fazero do trabalho, pois poderiam ser lidos na Delegacia de Ensino, expostos em murais ou publicados. A maior parte dos professores relata que a atividade foi desenvolvida em clima prazeroso havendo referências ao barulho da classe, ao contentamento dos alunos no decorrer das atividades e que manifestaram interesse quanto a certas palavras destacadas: gotas de água sobre as árvores, a terra, o barro, as pedras, as frutas (ou flores), as cores, demonstrando uma inadequação inicial entre as idéias e as dificuldades para expô-las. Alguns alunos descobriram certos



detalhes, como as gotinhas da chuva caindo, no decorrer da atividade. As perguntas mais redundantes que tiveram foram quanto aos aspectos da inserção da atividade na rotina da aula como - O que é para fazer? - É para pintar? - Onde é para escrever? - Qual a posição da folha?.

O texto, produzido conforme os relatos da maioria dos professores, foi feito com a valorização da imaginação e criatividade de cada aluno, manifestando ainda os professores terem ficado gratificados com a realização da atividade, demonstrando um interesse especial quanto ao aspecto temático respeitando o caráter inovador do trabalho, segundo suas palavras, com uma interpretação pessoal favorecedora da espontaneidade do aluno na elaboração das redações. A maioria atribui-se (no relatório em anexo) como tendo buscado dentro das suas possibilidades, uma atitude não interferidora no desenvolvimento das redações do aluno.

Análise e discussão dos dados

Algumas definições são aqui consideradas por sua importância na instanciação da análise a ser desenvolvida. De Mateus, M.H.M; Brito, A.M., Duarte, T.S., Faria, T.H. (p.186-189, 1983) foram tomados alguns conceitos básicos, no geral não contradicentes dos demais. Assim, designa-se por textualidade ao "*conjunto de propriedades que uma manifestação da linguagem humana deve possuir para ser um texto (discurso).*" Consideram aquelas autoras "*a conectividade no seu duplo aspecto - coesão e coerência - a componente lingüística essencial da textualidade.*" A intencionalidade, por sua vez, é designada como "*a propriedade que caracteriza a atitude do locutor segundo a qual uma certa*

configuração de elementos lingüísticos é produzida com a intenção de ser coesa e coerente".

O reconhecimento da intensionalidade pretendida pelo locutor vem a ser a aceitabilidade que *"designa a atitude do alocutário segundo a qual uma dada configuração de elementos lingüísticos que é suposto interpretar (ou reconhecer) deve ser coesa e coerente."* Intertextualidade por sua vez *"designa a relação entre um determinado texto e outros textos relevantes que fazem parte da experiência do locutor e alocutário. Esta propriedade relaciona, assim, um texto concreto com a memória textual coletiva, a memória de um grupo ou de um indivíduo específico."*

Quando à definição de texto preferiu-se adotar a proposta por Cavalcanti, M. (1989) por permitir um embasamento mais apropriado a considerar as interações sob o aspecto pragmático, ou seja, *"a negociação de sentido (conceitual) através da interpretação de atos retóricos e da atribuição de valor interacional a pistas contextualmente relevantes "*. Assim:

"Entenda-se por texto não só apenas o resultado do processo 'congelado' de produção do escritor como também a base para a interação leitor-texto". (Cavalcanti, M., 1989, p.59)

Em uma visão de texto a partir da lingüística aplicada, Marilda Cavalcanti (1989, p.74) superpõe a concepção etno-metodológica de significado a uma abordagem a itens lexicais da base lingüística, ou seja, toma a produção da fala como ponto de partida para análise *"como amostras indexicais do mundo cotidiano"* apontada por Cicourel (1974) e Wootton (1975).

Como "*discurso*", preferiu-se entender como aquela autora referindo-se a Montgomery (1977): "*resultado do processo congelado de produção do escritor*".(cf. Cavalcanti, M.C., 1989, p.83)

Pressupõe dois planos de discurso: o principal localiza a descrição e a explicação do fenômeno em questão, e um segundo trata a dimensão monitorativa da reflexão, do comentário. O item lexical no plano principal como tema e sua reocorrência como foco.

Destaca-se especialmente na dimensão conceitual da pragmática a observação que Cavalcanti, M. (1983) faz baseando-se em Leech (p.52, 1983) de suas relações com processos algoritmos, ou seja, envolvendo solução de problemas ou nível de planejamento (análise meio fim) daquele que escreve e fala, e interpretação (análise heurística) do ponto de vista do leitor /ouvinte. A definição tomada de Leech (1980) para a pragmática é:

"... o estudo da relação entre o significado ou o sentido da expressão lingüística e a força comunicativa que ela tem para falantes e ouvintes em dadas situações de enunciação ". (Leech, 1980 apud Cavalcanti, M., 1983, p.57)

É importante destacar-se aqui, como critério metodológico a partir daquela autora, a sua aceitação do Princípio de Relevância de Sperber & Wilson (1981) que têm a interpretabilidade como objeto da pragmática ampla como o princípio central na interpretação em termos de comunicação produtiva e receptiva. Nesse sentido considera-se de acordo com aquele princípio que:

"... o falante tenta tornar seu enunciado tão relevante quanto possível para o ouvinte. O ouvinte tem uma expectativa sistemática de relevância." (cf. Sperber & Wilson, 1981 apud Cavalcanti, M., 1983, p.68) Cavalcanti, M.C., acrescenta a essa definição a contribuição idiossincrática do leitor para a interação, que é uma adição às "*expectativas*

sistemáticas", vistas como "as formas normais" de Cicourel.(cf. Cavalcanti, M.,1983). Segundo Cicourel as formas normais direcionam em termos de "esperar (e exigir) (...) enunciados reconhecíveis e inteligíveis apesar das discrepâncias que poderiam ser notadas (...). O comportamento tácito mas sancionado de parecer 'entender' o que está sendo discutido ou redigido pressupõe que ambos os participantes possuem repertórios semelhantes (formas normais) do que constitui aparências normais em sua cultura".(Cicourel, 1971, apud Cavalcanti, M.C., 1989,p.61)

Nesse sentido acrescenta que o processo interativo de comunicação (receptiva) vai muito além da "extração de informação do texto".(Gilson & Levin, apud Cavalcanti, M.C., 1989, p.59)

Quanto à questão da discussão de significados, em termos de pragmática, pode-se explicar *"a espécie de relação entre dois tipos de significado: o sentido (que freqüentemente é descrito como 'literal') e a força ilocucionária"*(cf. Cavalcanti, M.C, 1983, p.58). Tendo em vista a partir de Leech (1983) que semântica e pragmática se complementam, à semântica pertenceriam as relações em termos de compreensão de sentido e à pragmática, a interpretação de sentido.

A explanação sobre os aspectos teóricos conceituais abordados tem, nesta parte do trabalho, o objetivo de estabelecer os parâmetros que justificaram a análise a seguir.É importante considerar que o objetivo desta dissertação não foi determinar exaustivamente os aspectos descritos, mas tem o sentido de promover uma abordagem hermenêutica das estruturas de conhecimento piagetianas, em termos de fundamentação psicolinguística, para a dimensão organizativa que fundamenta e caracteriza a interação sujeito-objeto do conhecimento em termos de conduta coesiva e coerente.

Adotou-se neste estudo uma relação em termos da interação leitor-texto, uma postura de submissão aos aspectos estruturais de construção do discurso pelo sujeito do conhecimento que se expressa

lingüísticamente, ou seja, toma-se em consideração a atitude discursiva em termos globais de sua organização conforme a espécie desempenhada. Essa possibilidade de escolha de ponto de vista pode ser justificada nos termos de Widdowson (1984)⁸¹ e Rokeach(cf. Cavalcanti, M., 1983, p.44) para a fundamentação em termos de avaliação das atitudes do leitor em relação ao texto, sua aceitação, rejeição com base em sistema de crença, melhor entendidos como sistemas de valores.

A opção por uma atitude mais adequada ao planejamento, manifestado pela criança produtora do texto, tem como motivação a crença de que esta responde melhor aos princípios piagetianos que norteiam o seu método clínico, valorizam-se, portanto, os aspectos mais espontâneos que caracterizam as relações argumentativas. Preferiu-se a não simplificação das proposições que fizeram em seus enunciados para preservar o conteúdo subjacente de crenças, suposições, sugestões, reações e a composição integral de textos de onde derivam todas as observações que se registraram a seguir segundo esse princípio de autenticidade.

Nessa dimensão das considerações aceitam-se as postulações de Koch, T.G.V. sobre o estudo da coerência como continuidade de sentidos em sentido amplo, destacando-se com Cavalcanti, M.C. (1989, p.45) que os sistemas de valores, se vistos como estruturados em esquemas como as estruturas de conhecimento, em termos práticos, só podem ser estudados como superpostos, pois a relação se dicotômica em termos de diferença por planos de referência entre os sistemas de valores e estruturas de conhecimento só se dá idealmente , ou seja, "*os sistemas de valores subjazem às atitudes e atribuição de força ilocucionária e as estruturas de conhecimento (esquemas) subjazem ao estabelecimento do conteúdo proposicional*"(cf. Cavalcanti, M.C., 1989, p.45). Os desencontros na

⁸¹ Cavalcanti, M.C. Interação Leitor-Texto: Aspectos de Interpretação pragmática. Campinas. Editora da Unicamp, 1989.



interação são vistos como sendo do tipo pragmático, semelhantemente à que ocorre, na comunicação oral.

A metateoria atual, ainda segundo as considerações de Cavalcanti, M. (1983), tem as questões cognitivas em estudos sobre a linguagem dispostas como importantes no nível suprasentencial em termos de geração e recepção comunicativa como no modelo em base semântica de Kintsch & VanDijk (1978). A partir das proposições pretende-se atingir a macroestrutura (estrutura) semântica global e, como segunda abordagem em base de conhecimento prévio, elegem-se a teoria da representação do conhecimento na memória, de Rumelhart Ortony (1977), e o modelo de compreensão com base em roteiros de Schank & Abelson (1977).

A complexidade tem caracterizado os resultados das abordagens. Verifica-se na dimensão, senão preliminar, ainda intuitiva no plano geral segundo Marcuschi, de VanDijk (cf. Marcuschi, L.A., 1983, p. 3,4,14) e ainda pouco explorador dos aspectos pragmáticos (cf. Cavalcanti, M.C., 1989,p.24), embora reconhecendo-se a dimensão de rara importância de suas explicações sobre as duas noções básicas da gramática gerativa em termos de sentidos e estruturas textuais nas quais a sua apresentação do texto como unidade lingüística para efeitos comunicativos. O processamento do texto procede por regras gerais por apagamento, generalização e construção, também consideradas caracterizadoras na teoria chomskiana em termos lógicos-semânticos.

As dificuldades terminológicas para abordar as questões de compreensão não recomendam nesse momento uma perspectiva do conhecimento prévio em termos mais definidores, contudo, toma-se o termo esquema por adequar-se em termos objetivos e de amplitude ao conceito conforme referendável no uso, a partir de Bartlett (1932), em educadores como Bruner (1960), Ausubel (1963), Piaget (1969), precaução que se adota

de Cavalcanti, M.C. (1989/1991) a partir do seu delineamento metodológico orientador e observações que os contrapõem em termos de uso à noção de esquema, como em Rumelhart & Ortony (1977) os quais o valorizam nos estágios de processamento não-interativo, e em desvantagem por ser um modelo seqüencial, não-cíclico.

A adoção neste trabalho de algumas categorias textuais não implica descrições exaustivas mas estratégias heurísticas em uso pelo sujeito. Antes configuram-se como exploratórias no sentido de entenderem-se as possíveis relações de percurso por vocabulário no nível indexical em termos semântico-cognitivos, que concorrem para a construção do texto como unidade comunicativa e expressão de inserção interativa do sujeito com o objeto em termos de unidade de mundo. Sob uma concepção de continuidade de sentidos que determina a organização das estruturas de conhecimento, nos termos também piagetianos, considera-se o texto em termos de ocorrência discursiva a partir de um sistema de interações em contínua adaptação, potencialmente veiculando uma visão de mundo.

Para análise dos textos propõe-se considerar algumas categorias funcionais adotando-se basicamente a orientação em termos de níveis classificativos, proposta por Marcuschi, L.A. (1983). A justificativa para esta configuração em termos de aplicação lingüística ao texto centra-se na sua implícita perspectiva funcional dos fatores constituidores da textualidade e o caráter teórico-prático de suas postulações em termos provisórios. Marcuschi, considera a extensão e complexidade do problema *"em termos de apresentação de um sistema abstrato de relações ou funções observáveis em corpora concreto"*, ou seja, pela afirmação da não existência ainda de propostas claras de formalização categorial. e ainda se as categorias são funcionais elas não deixam de ser construções teóricas .

"Assim, chamo de categorias funcionais às categorias com que abordo o texto. Pois elas são funções que o texto vai cumprindo como entidade atual concreta e situacional e não como sistema abstrato" (cf. Marcuschi, L.A., 1983, p.14-16).

Outro aspecto que justifica essa opção centra-se no fato de haver acordo desse autor com muitos pontos teóricos, sobre a juntura, as conexões, em termos de coerência e coesão com os pontos de vista de Beaugrande, Dressler (1981) os quais também são constituidores de posições teóricas referendadas atualmente (Koch, T.G.V., 1985; Cavalcanti; E. 1991, Favero; L.L., 1985; Cavalcanti; M.L., 1989), cujas considerações também fundamentam este trabalho.

Trata-se de uma análise transversal para a qual contou-se com um número razoável de textos produzidos em condições homogêneas no sentido de favorecimento de relações simétricas, ou seja, com intervenção indireta sobre o realizador das atividades, a partir da solidariedade tácita do experimentador com o divulgador da atividade. Nesse sentido estão em anexos depoimentos que ratificam a condição proposta e as condições concretas de sua realização. Tais aspectos se não se situam como suficientes, como confrontadores de posição teóricas referendadas, supõe-se que minimamente sejam válidos no esforço de aplicação de conhecimentos teóricos em nível adequado a um problema caracterizado como aberto, em termos explicativos de sua complexidade constitutiva (Price, Reese, E., 1985; Lewin, Philip, 1987; Lawson, Anton/E., 1991; Niaz, Mansoor, 1991).

As categorias eleitas para análise caracterizam-se por desdobramentos conceituais que caracterizam as condutas associativas, coordenativas e interpretativas, como constituidoras das estruturas que subjazem à coerência conceitual. Estas implicando informações co-textuais,

realizam-se no texto como dimensões ordenativas que implicam a dimensão sequencial do texto, ou seja, a presença consciente das gradações em termos significativos de continuidade de sentido para os significados, integrados a esquemas intelectuais e afetivos anteriores. Estes, de alguma forma favorecida pela memória em sentido lato, têm seu sentido de coerência implícita⁸², nos esquemas evocativos e são atualizados significativamente como incorporações estruturais no nível assimilativo, ou seja, em termos da adaptação global.

É importante destacar, nos termos de Koch, T.G.V., (1985)⁸³, que os sete padrões de textualidade definidos por Beaugrande--Dressler (1981): coesão, coerência, intencionalidade, informatividade, situacionalidade e intertextualidade, podem funcionar como explicitadores dos princípios constitutivos da comunicação textual, na acepção de Searle (1969) *"por designarem operações direcionadas para os materiais lingüísticos que o compõem, ao passo que as demais consistem em noções centradas no usuário, por atuarem sobre a atividade de comunicação textual"* (cf. Koch, T.G.V., 1985, p.153).

⁸² * Koch, T.G.V. *Lingüística Textual*. Mesa Redonda: Grupo de Estudos Lingüístico 10(1): p. 153-161, 1985.

⁸³ * Koch, T.G.V. *Lingüística Textual*. Mesa Redonda: Grupo de Estudos Lingüístico 10(1): p. 153-161, 1985.

Considerações metodológicas

O conceito de coerência apresenta-se em literatura especializada, sob definição de um conjunto de traços e aspectos caracterizadores da existência de um princípio de interpretabilidade determinante de uma forma relacional dos elementos de um texto.⁸⁴

A coerência caracteriza-se pela aspectualidade referencial da unicidade de sentido meio às diversidades. O "*fazer sentido*" caracteriza a coerência, e, entre os atos de fala realizados em enunciados, importa essa captação intelectual em termos de acatamento cognitivo receptivo de atos retóricos, ou seja, o entendimento como pedido, justificativa e os índices de aceitação pelo outro (cf. Beaugrande & Dressler, 1981, Marcuschi, 1983, Koch & Travaglia, L.C., 1991).

A coerência como unidade de sentido implica aspectos permansivos, regularidades constituidoras da dimensão intelectual global que resulta do texto como referencial de realidades interativas no nível do verbal.

As relações fundamentais construídas em termos de geração e recepção de significados subjazem às expressões textuais lingüísticas em termos de estruturas de conhecimento do mundo. A estrutura superficial estabelece-se por junções no plano seqüencial e caracteriza sua apresentação como dimensão sintagmática e lexical, implicando, indicialmente, o plano do conhecimento construído e memorizado. O plano das conexões conceituais conferidoras de significado unificado, inteligível, abrange também um plano intencional e adaptativo, nem sempre traduzível.

A implicação de uma qualidade decifrativa, na organização do conhecimento do mundo, significa que a coerência só pode ser

⁸⁴ Koch e Travaglia, L.C., *Travando conhecimento com a coerência*. S.P. Contexto, 1991, p.11-44



estabelecida a partir de uma compreensão plena do conjunto de esquemas gerativos e receptivos humanos, constituídos sob a experiência de construção da sua medida qualitativa, das correspondências como conjunções ao entendimento, à compreensão mais implícita.

A avaliação de uma resposta alternativa adequada ao real, por compreender um conjunto de representações construídas no nível do conhecimento compartilhado, implica uma experiência adaptativa. Esta relaciona-se em termos de eficácia, quanto a dimensão previsível de um modo de desempenho, a coordenações e ordenações interativas com coisas, acontecimentos, fenômenos, seres, conceitos como objetos do mundo. Evidencia-se assim um invariante funcional no todo como determinador subsequente das condições de orientação para continuidade do sentido conjunto das operações no estabelecimento da coerência global.

A interpretação da coerência global de um texto pode dar-se sobre as suas condições de coesão, nos termos proporcionados por Reinhart (1980), como relevância e consistência, a qual se relaciona com os planos de junção em base semântica de não-contradição das relações com o mundo. A relevância subsume-se no nível da iteração lexical e do aspecto pragmático da relação interativa (leitor/texto)(cf. Cavalcanti, M., 1989).

Nesta dissertação privilegiou-se a dimensão lexical sobre cuja relevância decidiu-se interpretar a produção escrita dos sujeitos que compuseram a pesquisa. No sentido de concretização desse objetivo buscou-se uma organização dos dados por sua abordagem no sentido das correspondências entre valores assumidos pelos sujeitos e as ações discursivas.

A dimensão da literalidade implica a construção da representatividade dicionarizada (cf. Cicourel, 1974 apud Cavalcanti, M., 1989), mas o esforço da tradução e da compreensão global relaciona-se com



o plano dos esquemas interpretativos, constituidores das estruturas básicas do significado, das fontes de intensificação.

As estratégias para que o leitor construa a coerência vinculada a um ato comunicativo de base lingüística, necessariamente compreendem a aspectualidade objetiva e subjetiva constituidora do discurso, de um modo automático em termos de reciprocidade tácita de entrada de expressões lingüística e intelectualmente verossímeis.

Os procedimentos interpretativos fundamentam-se em princípios de reciprocidade de repertório, perspectivas de co-participação em um conjunto definido no nível presumido de crenças e reações, constituidoras da compreensão globalizada sob a orientação da racionalidade humana. A aceitação, a relevância, a atenção para um significado, sua avaliação, inscrevem-se em uma estrutura cognitiva de conjunto, a qual subsume-se em outras já constituídas, qualitativamente, a partir dos esquemas de assimilação e acomodação no sentido lato para geração e recepção de significações. Decorre do processo a dimensão implicativa das atualizações de estados da consciência, a ativação dos aspectos orgânicos, objetivos veiculados, estratégias adquiridas.

No sentido a coerência vem estabelecer-se a partir de uma ocorrência comunicativa, procede se for considerado o processo total das relações na ordem de possibilidade da interpretação significado, ou seja, integrada na dimensão da compreensão imediata e mediatizada, de controle primário e secundário. O processo semiótico sobrepõe-se à literalidade ou a acompanha, importando o sistema lingüístico enquanto incorporador do discurso, harmonizando-se os planos de intercompreensão e especificidade na realização da função expressiva e persuasiva da linguagem, bem como o modo de ampliação e reiteração na incorporação dos demais conteúdos simbólicos. Estes oriundos de outros sistemas de representação ativados no



interior do sistema de base articulada, são significantes na organização biologicamente definida. A dinâmica subjacente à definição lexical conforme interpreta Barbosa, M.A. (1980), a partir de Pais, C.T.(1971) implica os percursos intrasemióticos e inter-semióticos numa mesma comunidade lingüístico-cultural e podem ser abordados sob uma perspectiva pancrônica. As lexias possuem uma dimensão constitutiva que se ativa em situação de discurso, o mesmo ocorrendo sob outros princípios coordenativos e subordinativos implícitos no processo. (Pottier, 1972)

A coerência pode ser calculada segundo a argumentação de Koch (1991) e nesse sentido a coesão superficial não garante a sua total aferição (cf. Charolles, 1989 apud Koch, 1991, p.41). Chomsky (1971) considerou essa estruturação superficial como uma dimensão degradada a ser reconstituída em termos cognitivos a partir de uma estrutura mais profunda.

A coerência implica assim o processo todo de constituição de um texto, o nível de geração e de produtividade, a adesão quanto à definição de um limite mínimo de tolerância quanto à explicitude dos recursos teóricos e intertextuais implícitos na base de tipificação da textualidade. Alguns textos sem elementos coesivos na estrutura de superfície podem ser coerentes em termos de estrutura profunda.

Um texto estabelecido como coerente proporciona-se a um conjunto de conhecimentos prévios ordenados de forma a habilitar a interpretação e o reconhecimento do fundamento cognoscível.

A questão da coerência e da coesão sob o ponto de vista das relações semânticas e sintáticas globais implicam a atuação de um amplo sistema estruturado para as realizações, sob condições de um organismo biológico sensível ao controle de um processo mais complexo determinador da função semiótica e do pensamento. A experiência do conhecimento

procede em termos de conceitualização a partir de conteúdos, matérias psíquicas factuais, não factuais e contrafactuais, às quais acrescentam-se as aquisições e seus modos em termos do próprio desempenho.

As fronteiras e diferenças funcionais entre os domínios cognitivos implicam a transitividade entre os vários sistemas de representação com os quais se edifica, constrói-se o conhecimento (cf. Chomsky, 1971, Benveniste). Nesse sentido pode considerar-se a importância das observações de Vygotsky sobre a natureza multifuncional da linguagem (cf. Vygotsky, 1991, p.122). Citando Humboldt como também o fez Chomsky, considerou a questão do predomínio qualitativo de um sistema de representação sobre o outro.

"De acordo com Humboldt, a poesia é inseparável da música, enquanto a prosa depende inteiramente da linguagem e é dominada pelo pensamento consequentemente, cada uma tem dicção, gramática e sintaxe próprias. Essa concepção é de importância fundamental, embora nem Humboldt, nem os que mais tarde desenvolveram o seu pensamento tenham compreendido todas as suas implicações (Vygotsky, 1991, p.122)".

A questão das relações cognitivas ativadas subjacentemente, a partir das lexias propostas, ou seja da dimensão lexical como plano de consenso, relações pragmáticas que se constituíram, implicam sob as postulações acima que o fundamento das pretensas interpretações deve dimensionar-se ao exercício da linguagem como função semiótica geral, implícito nas primeiras como objetos humanos construídos ao longo do tempo.

Na dimensão total da linguagem à natureza lingüística articulada exteriormente pode ser considerada como um plano da fala no exercício do pensamento verbal, ou seja, a inteligência faz-se comunicada, apresenta-se na forma inteligível (Piaget, 1989; Vygotsky, 1991, p.127).

A questão parece oferecer uma entrada aos fundamentos dos complexos percursos semióticos acompanhados do pensamento registrados no dicionário, onde estão representados em termos de consenso, ou seja, como dimensões denotadoras de planos conceituais considerados adequadamente representativas de interações humanas com o real.

"O significado permanece estável ao longo de todas as alterações do sentido. O significado dicionarizado de uma palavra nada mais é do que uma pedra no edifício do sentido não passa de uma potencialidade que se realiza de formas diversas na fala". (Vygotsky, 1991, p.125)

A linguagem articulada contextualizada como plano dessa linguagem geral, sob essa perspectiva potencial ainda pode ser vista como sua caracterizadora mais elevada e mais normativa, conforme a concebia Saussure.

O texto pode ser considerado como uma verdadeira ocorrência comunicativa (cf. Koch, 1991, p.41). A intenção comunicativa realiza-se sobre um ambiente cognitivo complexo interdependente de experiências humanas subjetivas e intersubjetivas enredadas, sob um sentido funcionalmente adaptativo e autônomo de suas realizações. A coerência comunicativa do significado expansível implica processos de representação lingüísticos e paralingüísticos, dimensões representativas sistemáticas e sistematizadas que podem ser ilustradas conforme os percursos empíricos verificados por Ferreira & Teberosky (1985) em *"Psicogênese da língua escrita"* com crianças vivenciando a experiência do conhecimento da escrita.

O sentido adaptativo, implicado na realização expansiva do potencial de significado contido, constitui-se em uma dimensão complexa da coerência como unidade inteligível. Deve ser compreendida, apreendida,

e adquirida como ocorrência comunicativa naturalmente desempenhada. Assim, em termos dessa textualidade maior, pode considerar-se a abertura infinita do sentido em um processo de semiose a partir da palavra, cujas potencialidades podem ser ampliadas a partir das performances humanas, uma vez liberadas ou integradas à vinculação biológica. Torna-se imprescindível no encetamento dos estudos que se seguem neste trabalho lembrar a mente ativa de Paulhan, conforme o fez Vygotsky ao considerar que *“Uma palavra deriva o seu sentido do parágrafo, o parágrafo do livro, o livro do conjunto das obras do autor.”* Continuando,

“Da mesma forma que o sentido de uma palavra está relacionado com toda a palavra, e não com sons isolados, o sentido de uma frase está relacionado com toda a frase, e não com palavras isoladas. Portanto, uma palavra pode às vezes ser substituída por outra sem que haja qualquer alteração de sentido. As palavras e os sentidos são relativamente independentes entre si.

Na fala interior, o predomínio do sentido sobre o significado, da frase sobre a palavra e do contexto sobre a frase constitui a regra.” (Vygotsky, 1991, p.126)

Vygotsky proporcionou um fio condutor para o estudo da dimensão da fala egocêntrica que permanece ativada nos processos do pensamento verbal e que de forma alguma foi contestada por Piaget, pois este também a considerou funcionalmente em termos do plano de indecifrábilidade que constitui todo pensamento: contudo, sob a generalização conferida por Vygotsky à palavra, pode-se preferir a sua consideração como um esquema ativo aos moldes piagetianos para qualquer ocorrência comunicativa, algo que se processa como motor de um modo semântico e sintático fundamental e que o próprio Vygotsky sem o constrangimento ideológico talvez a tenha explicado como o fez designando-o como *“influxo de sentido”*.

“Os sentidos de diferentes palavras fluem um dentro do outro literalmente “influenciam-se”, de modo que os primeiros estão contidos nos últimos, e os modificam. Assim, uma palavra que aparece muitas vezes num livro ou num poema às vezes absorve todas as variedades de sentido nela contidas, tornando-se ,de certa forma , equivalente à própria obra.” (Vygotsky, 1991, p.126)

A dimensão semiótica gerativa e receptiva de qualquer conteúdo de conhecimento implica, portanto, a atuação de esquemas combinatórios, associativos, coordenativos nem sempre diretamente proporcionados e conectados superficialmente em termos de força ilocucional. Aos intensificadores da eficácia funcional e outros planos vinculados a uma base psicofisiológica, uma base que Vygotsky chamou de afetivo-volitiva, também não pode considerar-se secundarizada por Piaget, que ao contrário, como viu-se nesse trabalho, estimo-a, inclusive, em base dos impulsos e movimentos apetitivos mais primitivos. Nesse sentido, a coerência, determinada por dimensões comunicativas intra e intersemióticas implica, esquemas prévios constituidores das estruturações presentes. Há aspectos diferenciadores nessas transições que permitem isotopias quanto à coerência, sendo os seus planos localizáveis. Estes aspectos podem ser estabelecidos como questões atuais, conforme postula Koch ao citar as contribuições de Van Dijk & Kintsch, entre outros pesquisadores de reconhecida expressão.

Este trabalho pode ser estabelecido como uma tentativa preliminar de investigação teórica e prática sobre as relações entre pensamento e a linguagem no plano da escrita como ocorrência comunicativa sob o ponto de vista especulativo da integração funcional que subjaz ao ato representativo das relações com o mundo.

Considerando-se a coerência e a coesão globais com uma dimensão interpretativa que em termos metodológicos pode ser vinculada a

atos de fala e ação como amostra indexicais do mundo cotidiano, uma vez que a elas superponha-se uma abordagem lingüística sobre alguns itens lexicais, apresenta-se a seguir uma análise e discussão sobre a produção dos sujeitos que compõem a pesquisa. Sob a perspectiva dos referenciais piagetianos abordados nas partes iniciais deste trabalho são consideradas a seguir algumas categorias funcionais como expressão de relações vinculadas a atos de representação dos sujeitos quanto a interação com objetos da sua realidade cotidiana, designados aqui lingüísticamente sob as formas lexicais selecionadas. Sob a expressão itens lexicais compreendem-se as palavras ou expressões “*descritivas*”, cognitivas (referenciais) e avaliativas (cf. Lyons apud Cavalcanti, M., 1989, p.73)

Atende-se nas considerações ao uso funcional diferenciado em termos de linguagem na sua modalidade infantil de intelecção e planejamento textual, verificando-se algum acento especial nas tomadas retrospectivas, prospectivas e de atualização nos horizontes de conhecimento apresentados conforme exploradas em literatura especializada(cf. Kato, 1987, Cavalcante, E.,1991, Cavalcanti, M., 1989, Abaurre, M.B., Cagliari, 1985).

Neste sentido metodológico exposto consideraram-se as narrativas, na maioria, miméticas que se seguem como mostras do sentido e inclinação do exercício do pensamento verbal, o qual, pressupõe-se sob sua natureza dual, o pensamento egocêntrico e o pensamento dirigido conforme definidos sob as postulações piagetanas estudadas. Buscou-se, principalmente, compreender o sentido coesivo e coerente do mundo textual correspondente ou não ao processo natural de construção e fruição do conhecimento do mundo, a partir de uma ocorrência lingüística funcional por meio da escrita. Interessou essa dimensão de continuidade de sentido entre os conhecimentos acessados na estrutura cognitiva ativada por

materiais de potencial significativo já descritos, manifesta nos processos comunicados pela produção escrita dos sujeitos.

A configuração de estruturas de categorias que se revelaram salientes em termos pragmáticos estabeleceu-se a partir de uma exploração inicial em termos de incidências de relações léxico-semânticas nos textos agrupados sobre o tema geral “*natureza*” e algumas derivações (texto 1 a 12). Nesses primeiros textos destacam-se na análise algumas dimensões associativas representativas cuja reiteração na ordem semântico-cognitiva de expressão lingüística relevante implicando em uma orientação funcional para um conjunto de temas e relações determinaram a distribuição dos demais conjuntos de textos.

Entendeu-se por estrutura de categoria a designação piagetiana a partir de McLane e Eilemberg que se traduziu como “*um conjunto de objetos com suas funções e composições associativas que estão em todas as partes onde são possíveis*”. (cf. Piaget, J., 1971, p.75)⁸⁵

⁸⁵ Jean Piaget y otros - Epistemologia y psicología de la identidad., 1971, p.75, Landa y Cia., Buenos Aires.

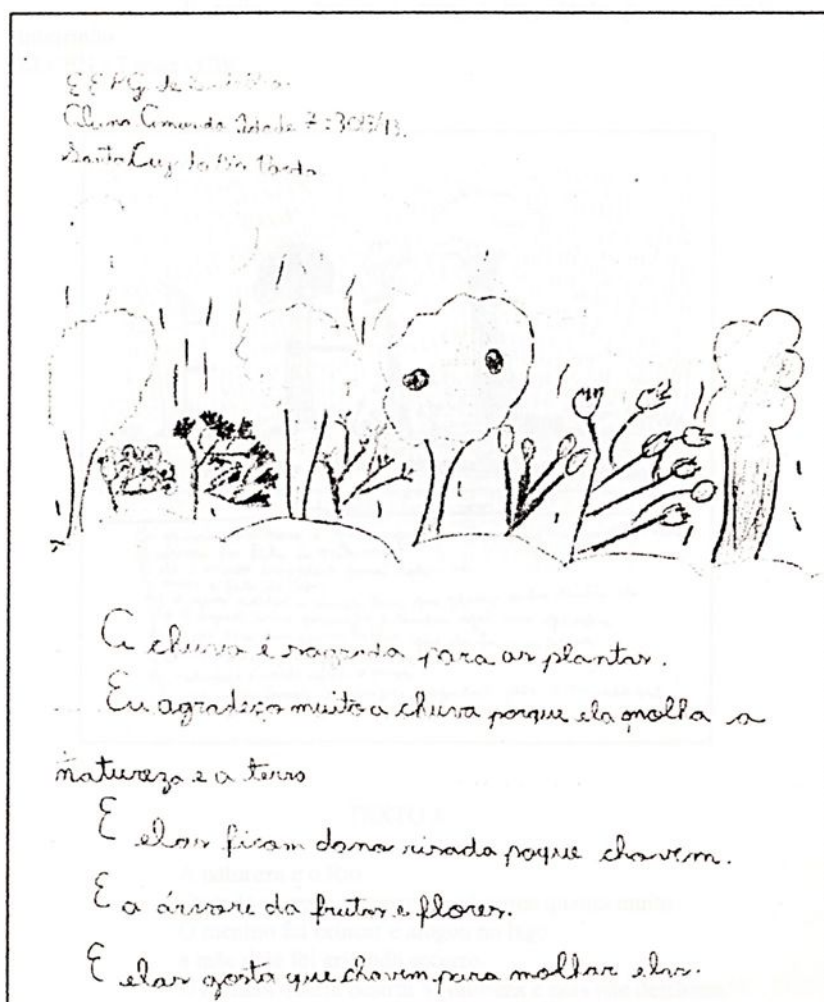


TEXTO 1

A chuva é sagrada para as plantas.
Eu agradeço muito a chuva porque ela molha a natureza e a terra.

E elas ficam dano risada poque chovem.
E a árvore da frutos e flores.
E elas gosta que chovem para molhar elas

AMANDA - 7 anos - CBC



TEXTO 2

As árvores são para a gente respirar, dar sombra e muitas outras coisas.

A árvore foi feita da Natureza.
E ela é muito importante para todos nós.
A árvore é feito de lápis.
Se a gente cortar a árvore tem que plantar outra também viu.
Ela é igual uma paisagem e também igual um quadro.
Sempre tem que por na cabeça que ela foi é importante.
Nós sempre respira pela árvore.
A natureza é verde igual a árvore.
E assim a árvore é sempre importante para o mundo

inteirinho.

ELCEN - 7 anos - CBC



TEXTO 3

A natureza e o Rio.
Quando chega a natureza os pássaros quanta muito.
O menino foi brincar e afogou no lago.
a mãe dele foi gritando socorro.
O homem queria bestrui a Natureza e nois não deicheno.
Eu queria pegar um peixe e não tinha jeito.
A Natureza é muito bonita.
Eu fico brincando perto no lago.
A água do lago é azul.
A Natureza tem árvore e flores.
Na Natureza tem pomar.

GILVANI - 7 anos - CBC

TEXTO 4
A Natureza é bonita

A Natureza e feita por Deus e a Natureza e bonita.

Ela junta a terra e água e se forma e A Natureza nasce da flor
e Deus deu a água e os peixes as borboletas e os passarinhos e Deus e da a
Natureza e terra e água e flor e peixe e borboleta e passarinho fais parte da
Natureza e Eu esto fazeto tiau.

ELIANA F. - 8 anos - CBC



Os textos 1, 2, 3 e 4 expressam os comentários dos sujeitos sobre as dimensões do significado a partir da lexia natureza, centralizado sobretudo sob avaliações, recognições, descrições associativas a partir do conteúdo designado pelos nomes árvore, chuva, seguidos por rio, peixe e terra sob a concretização discursiva.

Os sujeitos representam sobre os aspectos de suas associações e correspondências sobre o conteúdo designado por 'natureza', conferindo-lhes uma configuração significativa em termos de adequação reconstrutiva do conjunto das realidades evocadas. Trata-se de um conjunto textual representativo de alguns modos de conferir significação a estados de adaptação e revelação da natureza sob as formas processuais exteriores dos elementos, fenômenos, ações e reações que a compõem em termos representativos. Simbolicamente são consideradas sob formas lingüísticas

como paisagem, quadro (texto 2) ou sob um complexo de ordenações de ações, reações variadas que destacam-se no todo textual como aspectos de um mesmo tipo de generalidade em termos comparativos e ou aproximativos, constituídos sob designações nominais e verbais.(textos 1, 2, 3, 4)

O sujeito (texto 2) coloca-se como espectador da aspectualidade na memória. A partir do exercício da função simbólica da linguagem, da lembrança-imagem evocada, ao mesmo tempo que atualiza não só sua significação em termos de seu interesse adaptativo e estético, criou meios de traduzi-la para o leitor com os efeitos persuasivos de declarações, cuja força ilocucional incide sobre a sua importância, em função do conhecimento que detém daquele objeto fixado mnêmicamente.

Tem-se em nível de finalidade e significação sob as formas gramaticais, uma dimensão interna de categorização mental a partir de relações interativas nas quais destacam-se as respostas adaptativas em termos de convergência com os movimentos vitais.

As expressões lingüísticas, que se seguem são evidenciadoras desse modo expositivo singular de conceber as relações interativas com o meio ambiente sob a dependência de considerações atributivas em estruturas cognitivas a partir de esquemas afetivos e intelectuais dos sujeitos.

“Eu agradeço muito a chuva porque ela molha a natureza e a terra”. (texto 1)

“(...) elas ficam dando risada porque chovem”.(texto 1)

“As árvores são para a gente respirar, dar sombra...”(texto 2)

“Nós sempre respira pela árvore”.(texto 2)

Destacam-se nos textos a ampliação das intensificações emotivas e intelectuais com os aspectos de duração conferida pelos verbos em perífrases com gerúndio “*ficam dando risada*” ou no presente, “*chovem*” num processo demonstrativo de transferência do fenômeno natural chuva para outros elementos constitutivos da relação em termos ecológicos. A intensificação amplia-se com adjuntos adverbiais (texto 2) indicadores no texto de tempo prolongativo e com certa afetividade impõe-se a inclusão hiperonímica do sujeito com o uso diminutivo do adjetivo.

“*E assim a árvore é sempre importante para o mundo inteirinho*”. (texto 2)

“*Sempre tem que por na cabeça que ela foi é importante*”.
(texto 2)

A dimensão coercitiva expressa pela forma verbal “*tem que*” (texto 2) implica a força ativa da regra moral como heterônoma em relação às crenças do sujeito quanto às suas interações com os objetos, fenômenos, processos e acontecimentos do meio ambiente. A necessidade de uma ordenação do real extensivo aspectualmente está implícita na sua expressão do mundo em termos verbais aos quais se acrescenta uma dimensão hiperbólica “*o mundo inteirinho*”.

A atividade racional manifesta-se como que ligada às dimensões adaptativas no meio ambiente sendo importante essa pulsão intensificadora que o sujeito funcionalmente confere às suas estruturações enquanto reconstruções por valores de significação. Os próprios processos expressos por verbos representando ações no passado são afirmados em termos continuativos no presente: “*ela foi é importante*”.



Os processos são identificados como já notara Castilho, A.T. (cf. Castilho, A.T., 1968, p.69) a partir de uma imagem, imagem-lembrança atualizada em crença com significação geral de um processo-linha ou processo-ponto, um tempo contínuo ultrapassando as descontinuidades com o esgotamento do aspecto de duração gramatical.

A dimensão aspectual, conferidora de um sentido anunciativo e de determinação cíclica das ações, em termos lato, pode ser observada a partir dos semantemas dos verbos que compõem a expressão lingüística exemplar que se segue “*Quando chega a natureza os pássaros quanta muito*”.(texto 3) As intensificações ficam por conta do adjunto adverbial e da conjunção temporal.

A atividade estruturadora insinua-se nos índices de conjunção entre as ações coordenadas conforme representam os sujeitos dos textos 1, 2, 3, 4. Implicam significações particulares conferidas pela coesão aditiva dos processos de geração e expansão em termos de gratuidade e gratificação consumativa a partir dos bens naturais, nos quais inclui-se o sujeito (texto 4) levado a certa transcendência nessa interação à qual incita o leitor, com efeitos pragmáticos.

“*A Natureza e feita por Deus e a Natureza e bonita.*”

Ela junta a terra e água e se forma e A Natureza nasce da flor e deus deu a água e os peixes e os passarinho e Deus e da a Natureza e terra e água e flor e peixe e borboleta e passarinho fais parte da Natureza e Eu esto fazeto tiaui”. (texto 4)

A função de coerência observada nessas representações veicula a ação incorporativa da inteligência adaptativa e predomina a assimilação na aspectualidade global.

Outros aspectos podem ser invocados como representativos dessa tônica afetiva na atividade interativa com objetos do meio ambiente, em termos de identificação do sujeito na fruição do tempo. Observe-se o uso do chamado “*imperfeito da fantasia*”⁸⁶, na expressão lingüística que se segue:

“*Eu queria pegar um peixe e não tinha jeito*”. (texto 3)

A imagem que o verbo querer expressa no imperfeito é de um estado unitivo com a ação voltada à exterioridade, a uma imobilidade quebrada apenas pela conseqüência que, se frustrante nem por isso capaz de erradicá-la, observando-se, inclusive, um certo tom de ironia prazerosa em uso de contração.

Evidencia-se a pertinência do uso da conjunção “e” com significado construtivo, o valor adversativo de um mas:

“(...) *e não tinha jeito*”. (texto 3)

O uso ordenativo dos objetos do mundo sob continuidade na consciência destaca-se como uma dimensão importante a partir desses textos.

Alguns outros aspectos sobressaem-se dos textos a partir das associações complexas que foram ativadas pelas lexias propostas. Mostram-se em ação esquemas incorporativos dos conhecimentos intuídos como constituidores funcionais dos objetos, seres vivos, não vivos, acontecimentos, fenômenos, a partir de idéias concebidas pelo sujeito que

⁸⁶ cf. Castilho, A.. Introdução ao estudo do aspecto verbal na língua portuguesa. Coleção de Teses nº 6, 1978, p.71, Marília, S.P.

considera-se participante da experiência. Assim podem ser considerados os atributos conferidos pelo sujeito em termos de concepção antropomórfica das reações observadas em termos ecológicos na recepção dos processos pelos seres como objetos do mundo.⁸⁷ Observam-se concordâncias verbais com um sujeito personificado. Destaca-se o esquema afetivo nas expressões:

“E elas ficam dano risada poque chovem.

E a árvore da frutos e flores.

E elas gosta que chovem para molhar elas”. (texto 1)

Destaca-se inversamente no conjunto a importância da precipitação pluvial como fenômeno biótico para o sujeito em termos dessa sua manifestação sensorial e emotiva através da expressividade lingüística.

Nesse sentido também encontram-se no texto 2 exemplos dessa incorporação significativa em termos de uma atuação mais intelectualizada, cognitiva desses esquemas por participação, ilustradores desse uso que implica a função denotativa, referencial da linguagem

O significado de um objeto designado sob uma forma nominal predicativa apresenta-se desvinculado do domínio externo da imediatidade; fixando-se como conteúdo do pensamento no presente expande-se por uma atividade reflexiva a partir de sua comparação com um estado de transformação anterior. Observe-se, nesse sentido, a expressão lingüística declarativa abaixo, denotadora de um processo figurativo por símile, a um passo da metáfora:

⁸⁷ cf. Cassirer apud Câmara Júnior, J.M.. Princípios de Lingüística Geral 1974, 49 ed., L. Acadêmica, R.J..



“A natureza é verde igual a árvore”. (texto 2)

A significação léxica expõe-se com suas aberturas em planos representativos dos objetos para a consciência. A atividade epistemofílica do sujeito pode ser ilustrada com os exemplos que se seguem veiculadores de uma atenção dirigida a aspectos indiciais, detalhes de convergências incorporativas a partir de relações por inclusão. Verifica-se uma inclinação natural para classificar por identificações e relações de hiponímia e corresponder os objetos do meio ambiente em termos de regularidades encontradas, para seriar os movimentos internos com explicações concedidas em termos de sua distribuição, ordenação e economia em termos funcionais e estéticos como formas fisionômicas de conjunto, figurativas, no plano das representações sensoriais e perceptivas. Assim, podem ser considerados estruturantes os esquemas cognitivos que subjazem na dimensão simbólica da linguagem às metáforas e comparações empregadas em construção inconsciente pelo sujeito do texto 2, a partir da significação léxica, externa sob o semantema de árvore, implicando inclusive um processo metonímico (parte/todo) subjacente.

“A natureza é verde igual a árvore”. (texto 2)

*“Ela é igual uma paisagem e também igual um quadro”.
(texto 2)*

Ressalta-se nos textos analisados a dimensão da atividade reflexiva dos sujeitos considerando-se que princípios cognitivos sujeitam a atenção e a percepção e que a escrita pode ser considerada como um plano

de monólogo em termos da fala um processo de construção do sentido a partir do significado.

A figura sugere que na evocação narrativa o aspecto permansivo de imobilidade e emoção estética, o 'contido' no conteúdo da imagem mental designada como paisagem, quadro, constitui o sentido da representação a partir da lexia natureza. A unicidade de suas significações estabelece-se a partir do exercício da linguagem que, em termos de geração e recepção, envolve uma dimensão de inteligibilidade e interpretabilidade em nível de um co-texto simbólico para diversos domínios cognitivos, seja quanto aos significados como símbolos produzidos a partir dos conteúdos das representações gestuais, lingüísticas, sensoriais, (visuais, tátil-cinestésicas, acústicas, etc) e ou oriundos de outros sistemas de representação. Em termos pragmáticos destaca-se essa aspectualidade do contido sob as representações em termos globais de compreensão.

Outro aspecto importante, que pode ser observado no texto 2, que se conforma às postulações piagetianas para o pensamento do ponto de vista funcional, é relativo a uma estruturação dos objetos do real a partir da manifestação do pensamento egocêntrico quando este busca, engenhosamente, ilustrar as intuições sobre o modo e matéria com que são construídos os objetos. Trata-se da tendência infantil para o artificialismo, ou seja, explicar a todo o custo as relações constitutivas que podem ser artificializadas pela natureza humana a qual nesta faixa etária entre sete e oito anos, ainda se ressentem como vida unitiva, em termos interativos simpatéticos com participações nos eventos e seres do meio ambiente.

Um exemplo desse pensamento intuitivo quanto à compreensão intensiva e extensiva dos aspectos constituidores dos objetos do meio ambiente, do conhecimento implícito constitutivamente nos seres e fenômenos expressa-se lingüisticamente como:

“A árvore é feita da Natureza.

A árvore é feita de lápis”. (texto 2)

Trata-se de uma manifestação da relação invertida que se insinua explicitamente em termos sintáticos pela colocação inusitada das ações em termos de agente e paciente. Aqui a estrutura actancial e actorial de superfície adequa-se singularmente à estruturação mais profunda. Ressalta, contudo, a significação, em termos da atualização discursiva conferida à representação da dimensão criadora e doadora da natureza de matérias primas e modos de engenhosidade. Trata-se também de um processo potencializador de certos acarretamentos semânticos.

Os textos analisados dão consistência empírica ao enfoque piagetiano da coerência operacional como uma orientação funcionalmente invariante do pensamento orientando os planos de significação constituidores da sucessividade e unicidade de sentido em termos de estruturações de conjunto.

A questão epistemológica fundamental relaciona-se à dimensão impositiva do sentido dessa fundamentação da coerência em termos de esquemas adaptativos pré-operacionais. A continuidade do sensório-motor sob o representativo pode estimar-se nos diversos aspectos figurativos analisados, observando-se os transientes em sua consolidação na estrutura cognitiva, a partir de significações construídas no exercício constitutivos de esquemas prévios. Observa-se a importância das vinculações perceptivas e apetitivas sob as condutas representativas, no modo como se apresentam em termos de movimentos internos para o sujeito

na experiência estruturadora a partir de uma lógica que Piaget denominou como lógica praxeológica. (cf. Piaget, 1973, p.174-175)

Assim os sujeitos mostram-se através das expressões lingüísticas da escrita como depoentes das significações conferidas em testemunho às várias interações com o meio ambiente. Apresentam-se com declarações dirigidas ao leitor quanto às crenças estéticas, morais, epistêmicas, e expõem o seu conhecimento como uma ciência do saber-fazer relativamente às experiências interativas com objetos diversos do meio ambiente. Observam-se as condutas lingüísticas como representação em termos da globalidade dos processos pragmáticos, cognitivos, afetivos e fisiológicos na sua dimensão recognoscitiva, atualizadora e prospectiva. Destacam-se a seguir aspectos dessa intencionalidade sob os efeitos retóricos evidenciados pelas expressões lingüísticas consideradas na acepção de Searle (1972) como atos de fala:

“Se a gente cortar a árvore tem que plantar outra também viu”. (texto 2)

“O homem queria bestrui a Natureza e nois nãe deichemo”.
(texto 3)

“e Eu esto fazeto tiauí”. (texto 4)

Ainda considerando os textos pode-se ressaltar sob a aspectualidade figurativa o uso do processo de hiperonímia, representando a pessoa (texto 2) para inclusão total das potencialidades intelectivas do sujeito para prover conseqüências persuasivas no sentido de conseguir adesão consciente do leitor. Embora dimensionese à uma função espontânea do pensamento infantil, resta também, uma impressão de

assujeitamento devido às campanhas de proteção ao meio ambiente. Contudo a força de ilocução conferida impositivamente à expressão “*tem que*” proporciona os fundamentos em termos de geração funcional lingüística em bases naturais.

“*Sempre tem que por na cabeça que ela foi é importante*”.(texto 2)

A seguir apresentam-se outros textos propiciando novas perspectivas dessa compreensão globalizada das interações infantis com objetos do meio ambiente ,ou seja de suas estruturações sobre o conhecimento ecológico.

TEXTO 5

O Deus manda chuva na natureza para a natureza ficar bem bonita a natureza e colorida e bem forte e carregado de fruta e laranja e pessego e abacaxi e morango e uva e manga e limão e caju e lima e menxerica e caqui e marola maçã e mamão melanca e mamão e fruta do condi.

LUIZ F. - 8 anos - CBC

TEXTO 6

A chuva e as árvores.

Quando chove as árvores ficam maior e dam frutos.

Todas as pessoas vão comer frutas e levão para suas casas.

Até pasaros vão comer frutas podres os passarinhos faz seus ninhos as cobras asondam eles e depois ela vai no ninho deles e pega os pasarinho e bebe os ovos.

E quando é tempo da seca as arvores secam e não dao frutas.

RODRIGO - 8 anos - CBC

EE PG, Anísio de Brito
 Santa Cruz do Rio Pardo
 Nome: Rodrigo de Souza Dias
 Idade: 8 anos
 Data: 30/09/93.



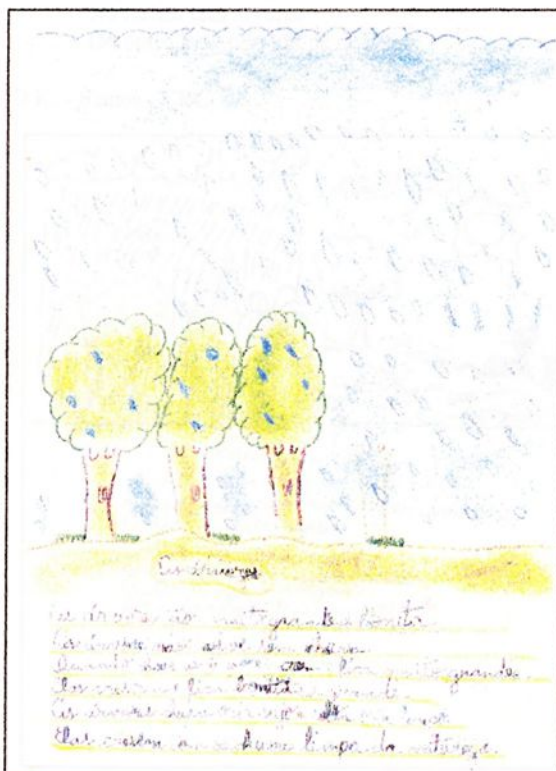
A chuva e as árvores
 Quando chove as árvores ficam
 maior e dam frutos.
 Todas as pessoas vão comer frutas
 e também levão para suas casas.
 Até pasaros vão comer frutas
 podres os passarinhos faz seus ni-
 nhos as cobras asondam eles e depois
 ela vai no ninho deles e pega os para-
 rinhos e bebe os ovos.
 E quando é tempo da seca
 as arvores secam e não dao fru-
 tas

TEXTO 7

As árvores

As árvores são muito grande e bonita.
 As árvore não vive sem chuva.
 Quando chove as árvore crese e fica muito grande.
 Elas crescem e fica bonita e grande.
 As árvores chupa o ár sujo e solta o ár limpo.
 Elas crescem com a chuva limpa da natureza.

DANIEL L. - 8 anos - CBC



TEXTO 8

1 cena

Era uma vez uma arvore que não cresia nunca. Até que apareceu uma nuvem chovendo. E ela ficava abachando e não dava frutos e afundou ainda mais. Ela só queria o sol e nada de chuva até que apareceu o sol e ela foi subindo alegre e bonita e feliz com brilho do sol. Ela ficou feliz para sempre.

RAFAEL - 7 anos - CBC

TEXTO 9

O menino e as naturezas

Hoje tem chuva.
 As chuvas escorrem pelas árvores.
 O rio enche de água.
 E as árvores sorrindo.
 A terra virou um barro.
 A terra chupa a água.
 Do outro lado tem um riacho.
 Lá dá para pescar peixes.
 No riacho tem árvores.
 Do outro lado tem um pé de cocos

RICARDO K. - 8 anos - CBC



TEXTO 10

A Natureza

Eu gosto muito da natureza porque elas da frutas e muito mais.

A gente tem que cuidar muito da natureza.

Tem que chove para molar a natureza para cada dia as flor ficar mais bonita.

Eu gosto que chove para molar a natureza e eu gosta também para emcher os rios os peixinho crescer.

Na minha casa tem umas flor todos os dias eu coloco agua na flo.

JOSIANE - 8 anos - CBC

TEXTO 11

A natureza

Era uma vez um lindo lago que a natureza feis.
 La um menino ia la plantar e colocar muitas pedras e
 muitas flores para o lago fica bem bonito hijiene para os peixe não morrer.
 Esse lago era tão bonito que todo mundo gostava muito dele.
 Um dia choveu e fez um grande lago sujo.
 E demorou para hijiene con sigui linpa a natureza da sujeira.

JOIRA - 8 anos - CBC

TEXTO 12

A Natureza

A natureza e muito bela porque não tem nem uma puluição e
 eu gosto de viver na natureza e a natureza eu vivo feliz.
 Feliz é ter amizade.
 Viva a natreza.

JACIARA - 8 anos - CBC

Os textos expõem os relatos dos sujeitos sobre suas observações em relação ao meio ambiente sob a atividade evocativa. Implicam uma base motivacional inconsciente, ainda bastante psicológica, atributiva, mas também já pode caracterizar-se uma inclinação para a objetividade e descentração sob as formas descritivas de seu discurso, para o uso da terceira pessoa.

O sentido do pensamento egocêntrico parece impor-se ao do dirigido, embora percebam-se ligações lógicas, estas se confundem ainda com as psicológicas. Sob suas expressões relativas às interpretações sobre as interações fenomênicas do meio ambiente, observa-se um esforço para incorporar aspectos significativos nas suas sucessões ao mesmo tempo que lhes atribui justificativas e finalidades não propriamente lógicas, mas excluídas do acaso.

Os fenômenos da natureza são atribuídos a uma vontade determinadora mas indefinida (uso do artigo definido para exprimir uma

totalidade específica) suas realizações e fins. Trata-se de um saber por antropomorfismo que revela-se sob o aspecto de um verbo causativo com o interesse finalista e utilitário humano.

“O Deus manda chuva na natureza para a natureza ficar bem bonita e colorida e bem forte e carregada de fruta e” (texto 5)

Trata-se de uma ordem especulativa implicada nesse realismo ingênuo em relação aos acontecimentos do mundo cujas leis mentais, do qual deriva, determinam regras a tudo, recorrendo a uma autoridade (O Deus “*manda*”). Os sujeitos concebem atributos aos seres e fenômenos sob o ponto de vista da racionalidade que concebem para suas atividades vitais, uma razão imperativa para as transformações diretas ou indiretamente operadas segundo uma distribuição planejada. Piaget (1926) destacou a importância desse sentido primitivo de função na economia das coisas. (cf. Piaget, 1926, p.175) ⁸⁸ Como teor representativo podem ser verificadas essas tendências para as crenças animistas tácitas sobre a natureza e seus movimentos que exigem dos sujeitos uma explicação para uma necessidade funcional observada.

A duração afetiva do processo está implicada no uso do imperfeito de fantasia e intensificador restritivo como interpenetração do sujeito na compreensão do tropismo (movimento de orientação realizado pela planta ou parte dela sob a ação de um estímulo exterior):

“Ela só queria o sol” (texto 8)

⁸⁸ Piaget, Jean. A representação do mundo na criança



A atribuição de uma necessidade consumativa implicada nas leis naturais conduzem a uma concepção um tanto antropocêntrica dos mecanismos característicos das trocas energéticas entre os seres e fenômenos da natureza que as representam com os matizes afetivos-sensoriais (adjetivos) como se reproduzissem a si próprias. Observe-se o exemplo abaixo, revelador dessa ansiedade inconsciente interativa ao processo, o sujeito transferindo estados emocionais ao sujeito designado como árvore.

“... até que apareceu o sol e ela foi subindo alegre e bonita e feliz com o rilho do sol”. (texto 8)

“Até que apareceu uma nuvem chovendo”. (texto 8)

No nível da expressão lingüística de superfície o uso intensivo da locução conjuntiva “até que” denotando tempo terminal, ou seja, restringe a duração do movimento no tempo. O emprego do gerúndio em perífrase verbal qualifica a duração. A redundância no uso da palavra sol que se repete para fins de ampliação de sua importância funcional, indiciam essa dimensão integrativa em seu movimento, de acordo com a percepção e dimensão representativa para o sujeito do conhecimento. Outros exemplos apresentam-se com o uso intensificador do aspecto durativo conferido pelo gerúndio, imperfeito e adjuntos adverbiais:

“Era uma vez uma árvore que não crescia nunca”.

“E ela ficava abaxando e não dava frutos e afundou ainda mais”.

A dimensão de restrição da duração também manifesta-se nas expressões das crianças determinando um saber inconsciente sobre as necessidades cíclicas das trocas energéticas nos processos da natureza do qual o sujeito participa. Observem-se nos exemplos o uso da conjunção subordinativa temporal hierarquizando a ocorrência dos fenômenos e suas transformações circunstanciais que, de certa forma, são indiciadoras de causalidade, pois ligam a geração do processo e seus efeitos.

“Quando chove as árvores ficam maior e dam frutos”.

“E quando é tempo de seca as árvores secam e não dão frutas”. (texto 6)

É interessante esse movimento contrastivo implicado no uso da conjunção coordenativa “e” com um valor de conjunção coordenativa adversativa (mas, contudo, porém). Este detalhe confere um grau de coesividade semântico-cognitiva implícita à ordenação do pensamento relativamente à expressividade em termos lingüísticos, possibilitando a inclusividade da humana com uma apreciação das coisas do mundo.

As conjunções coordenativas usadas com matizes transientes nas diversas situações de discurso (ilativas, aproximativas) constituem um aspecto importante dessas conexões seqüenciais construídas pelos sujeitos, e permitem uma apreensão da unicidade de sentido em termos que podem ser considerados coerentes ao mundo sob perspectiva do sujeito nessa faixa etária como mostrou Piaget (1967) no meio ambiente em que vive (texto 5, 6). Observa-se também a conduta como *decus est* (isto se faz; isto não se faz) com a presença do sujeito sob uma forma pronominal inclusiva.

“A gente tem que cuidar muito, da natureza”.

A temática ecológica permitiu que os sujeitos através do seu discurso desenvolvessem as relações representativas atribuindo relações inclusivas importantes com os aspectos qualitativos dessas interações com o meio ambiente. Destacam-se em termos figurativos amplos no plano do conteúdo e da expressão os aspectos de gratuidade da natureza para os organismos vivos entre os quais o homem. A teia alimentar apresenta-se representada a partir das associações de ordem apetitiva ativadas pela lexia “fruta” também prosopograficamente apresentada, pictoricamente em termos semióticos.

“Todas as pessoas vão comer frutas podres os passarinhos faz seus ninhos as cobras asondam eles e depois ela vai no ninho deles e pega os passarinhos e bebe os ovos”. (texto 6)

As crianças considerando-se semelhante aos animais e seres vivos em suas ações vitais conservam um sentido unitivo com que conferem a unicidade de sentido que se pode inferir de suas relações representativas com o meio ambiente. Ao conservar por imitações diferidas resgatadas pelas lembranças-imagens evocadas na memória em sentido lato, identificam-se simpateticamente como cúmplices dos seres na ordem da sobrevivência. Assim como observou Piaget (1967)⁸⁹ ao assimilarem em bases psicológicas e biológicas, reproduzem-se a si mesmas a partir do mundo exterior e tornam as percepções idênticas ao seu pensamento.

⁸⁹ Piaget, Jean. O raciocínio na criança, Rio de Janeiro, Record, 1967, p.171



Estes aspectos reveladores de uma orientação infantil para assimilar de forma sincrética e analógica os diversos aspectos qualitativos do real constituem-se em dimensões representativas conforme podem ser observadas na apresentação dos dados nesse trabalho.

A orientação dirigida do pensamento sob sua aspectualidade verbal também indicia-se sob as expressões lingüísticas de superfície. Os textos expõem no plano da expressão uma orientação funcional do pensamento dos sujeitos para o que Piaget considerou identidade qualitativa (texto 5) intermediariamente à coordenação aditiva centrada na quantificação⁹⁰ e diversidade. A criança satisfaz-se em estabelecer uma coleção não-figural por justaposições em termos de uma base motivacional apetitiva, e, ao mesmo tempo, implicativa de diferenciações em nível do verbal que, de certa forma, correspondem às junções e conexões cognitivas em termos de compreensão reflexiva e geração irradiante de superdeterminações a partir de uma ampliação. A impressão conferidora do sentido expansivo quantitativo, o que revela uma dimensão de conservação da identidade em termos perceptuais geral, para um leitor adulto é da linguagem lúdica, paródia, que se justifica face à contraposição crítica relativamente à sua natureza expressiva em grau tão espontâneo.

“... A natureza e colorida e bem forte e carregado de fruta e laranja e pessego e abacaxi e morango e uva e limão e caju e lima e mexerica e caqui e marola maça e mamão melancia e melão e fruta do conde”. (texto 5)

⁹⁰ J. Piaget y otros. Epistemologia y psicologia de la identidad. Paidós. Biblioteca Psicologías Del Siglo XX, p. 93-111.



Luiz Fernando de Oliveira
Santa Cruz do Rio Pardo



(1) Deu mandou chuva na natureza para
a natureza ficar bem bonita e natureza
e colorida e bem forte e protegida
de fruta e laranja e perigo e abacaxi
morango e uva e manga e limão e caqui
e laranja e manga e caqui
e marola manga e mamão melancia
melão e fruto de comê

O sujeito faz uso da palavra fruta não se atendo, contudo, ao seu conteúdo como classe, inclinando-se intensivamente a aspectos da extensão e quantidade, o que implica a noção de número.

A tendência a uma observação mais empírica destaca-se nas ordenações e detalhamento com expressões lingüísticas de caráter mais constativo e descritivo (texto 9) embora com aspectos psicomórficos e condicionais sobre os seus estados transformativos. Observem-se as restrições por oposição em adjuntos adverbiais de condição e tempo, a relação prepositiva introduzida por “sem” sendo correlativa a uma dimensão semântica opositiva através do adjunto adverbial de negação.

“As árvores não vive sem chuva”. (texto 7)

“Hoje tem chuva”. (texto 9)

Estabelece-se assim um sentido voltado para a abstração reflexiva em termos do paradoxo vida/não vida a partir do fenômeno representado por chuva: no texto 9 o adjunto adverbial de tempo hoje indica o tempo em que se realiza e termina o processo inferido.

As descrições sugerem imagens descentralizadas conservando o potencial perceptivo, como as que em termos de figuração visio-tátil-acústico-cinestésica são evocadas a partir da expressão verbal para representar a profusão lenta e contínua das águas da chuva:

“As chuvas escorrem pelas árvores”. (texto 9)

Destaca-se dessa expressão lingüística o uso plural da palavra chuva implicando uma dimensão psicomórfica adequada à sua

concretização e exteriorização como gotas d'água que impressionam os sentidos humanos. A dimensão durativa dos processos observados nos fenômenos da natureza sugerem que a assimilação daqueles processos dá-se por complexas apreensões globalizadas que contudo permeiam-se de um sentido prolongativo no qual verificam-se interpenetrações motivacionais dos sujeitos e a fixação do novo significado. O emprego de formas verbais como “*virou*” indiciam a aspectualidade transformativa dos estados.

“*A terra virou um barro*”.

“*A terra chupa a água*”.

A condição objetiva e durativa impregna-se de uma dimensão demântica relativa à consistência e abundância nos estados dos processos implicada em uma reação atributiva de receptividade gratificante conferida pelo sujeito em termos humanos aos seres vivos que delas também se beneficiam. A relação participativa na ordenação causal (gerativa) e distribuição dos seus efeitos (consequências) mesclam-se ainda a atribuição de expressões humanas intermédias, caracterizadoras das propensões animistas do pensamento não-dirigido. Observem-se os aspectos verbais.

“*O rio enle de água.*” (texto 9)

E as árvores sorrindo”. (texto 9)

O texto 9 exemplifica uma orientação mais expositiva do pensamento dirigido para objetivos descritivos do meio ambiente. Observa-se o emprego de adjuntos adverbiais de tempo durativo e lugar indicadores dessa tendência sintática de expressar ilustrativamente uma imagem. Trata-

se de uma manifestação de linguagem dêitico-mimética exploradora dos recursos de reconhecimento semiótica. Observe-se a aspectualidade verbal durativa destacando-se epigeneticamente a partir da esquematização contida na lexia chuva.

“Hoje tem chuva.

.....

Do outro lado tem um riacho.

Lá dá para pescar peixes.

Do outro lado tem um pé de cocos”. (texto 9)

A influência dos frames escolares não explica os aspectos caracterizadores da orientação do pensamento egocêntrico conferido da espontaneidade observativa do sujeito para inferir sobre os processos e aspectos naturais. Assim o sujeito quando é levado à personificação (animismo) demonstra que um valor antropomórfico insere-se nos níveis de realismo intelectual que caracteriza sua conduta. Sinaliza-se um tipo de assimilação representativa espontânea na qual ainda a assimilação reprodutora e deformante ativa.

“E as árvores sorrindo”.

“A terra chupa a água”. (texto 9)

A seleção do aspecto e semantema verbais, indicadores dos movimentos causados pelos fenômenos naturais, implica a ação de um sistema seletivo incidindo sobre as respostas internas durante a assimilação representativa, além de destacar-se também como recognitiva por referir-se à percepção de um estado na anterioridade e de um estado adquirido.

“As chuvas escorrem pelas árvores”.

“A terra virou um barro”. (texto 9)

Observe-se um viés diacrônico na manifestação de espontaneidade na anterioridade e de um estado adquirido, um processo lingüístico que se tem feito regular, vinculado à oralidade: o grupo *cl* muda na consoante chiente.

“O rio enle de água”. (texto 9)

O pensamento tornando-se reflexivo conduz à ação e a uma espécie de convite e sedução dirigida ao leitor. A ênfase concedida traduz-se sintaticamente na sua colocação anterior ao verbo.

“Lá dá para pescar peixes”. (texto 9)

A mudança no número dos substantivos, das *lexias* simples, como *chuva* e, complexa, como *natureza*, introduz uma singularidade e estilização por motivação inconsciente, no sentido de salientar a profusão, e diversidade dos processos espontâneos na natureza. Observe-se o título, conferidor de múltiplos aspectos situacionais das relações do sujeito e a definitivização reiterativa também em enunciados como:

“O menino e as naturezas.”

“As chuvas escorrem pelas árvores”.

Esse aspecto conferidor de propriedades objetivas como conteúdos semânticos que se pode observar nos textos anteriores, sugere a presença de que o juízo assimilador está implicado no processo no sentido de organização intelectual. A criança infere intuitivamente sobre os processos e seres do meio ambiente. A tendência assimilativa que se verifica a partir dessas expressões lingüísticas, tanto é reprodutora como deformante em duplo sentido: no processo de identificação recognitiva dos fenômenos e elementos como conteúdos das imagens designadas verbalmente e também na identificação que o sujeito faz atualmente de si mesmo ao conferir estados emotivos e psicológicos aos seres. O aspecto progressivo está no sentido de intercambiar com os objetos naturais incorporando significado de estados subjetivos inferidos inconscientemente, além de tomar efeitos pela causa.

Assim as árvores para o sujeito do texto 1.

“.... ficam dano risada poque chovem”. (texto 1)

A metamorfose que o verbo chover, impessoal, sofre no processo de personificação é inusitada, tanto ou mais que o uso plural do substantivo chuva e sinalizam níveis ativos do chamado realismo nominal nas estruturas superficiais.

A gratuidade inferida inconscientemente nos processos naturais e a abundância da oferta de seus produtos parecem ser conhecimentos objetivos constitutivos dos esquemas recognoscitivos ativados na memória da criança a partir das lexias árvore e fruta. Nesse sentido são indicadores lexicais importantes do ponto de vista semântico no texto do sujeito 13, por exemplo, no qual se podem observar como fios condutores para o entendimento do processo da construção da coesão e

coerência em termos de implicitude e explicitude. Destaque-se, além, o cenário inferencial construído com representações sensoriais através destas expressões lingüísticas que se seguem:

“A árvore é bonita e ela dá fruta para nos”. (texto 13)

“.... a mulher falou a amora esta doce eu não vou chupar porque eu não quero”. (texto 13)

Observe-se o sentido explicativo conferido como força ilocucionária à conjunção “E”.

A dimensão alternativa implicada na atitude receptiva do sujeito 13 (cf. p.248) que se inclui na cena “... *para nos*”, é transferida como observação do outro “... *a mulher falou*”. A fala que se segue em primeira pessoa em termos de estrutura profunda parece abarcar a ambos os termos quanto à de ação objetiva desencadeada pela orientação assimilativa, adaptativa e a inteligência mostra-se construtora dos atos e imagens verbais no pensamento.

“.... eu não vou chupar porque eu não quero”. (texto 13)

A explicação conferida pelo uso de “*porque*” com um verbo de aspectualidade indicia uma dimensão prática significativa de livre ação, de poder natural alternativo embora não conceitualizado formalmente talvez, atenção ao desejo ou vontade como subsentido.

A orientação objetiva do pensamento que se insinua nos dados desse texto é no sentido de corresponder a uma atitude prática, disposição interventiva:

“Eu vou plantar uma muda de árvore e eu vou molhar...”.
(texto 13)

O sujeito investe-se de determinação sob o contexto da experiência de ser livre associada à compulsão objetiva provocativa “*a amora esta doce*”.

A manifestação do pensamento dirigido implica outros aspectos vinculados como consequência à sua própria causalidade, conforme se pode observar nessas expressões lingüísticas, tematicamente indicadoras da necessidade de desempenhar um papel para obter-se um roteiro socialmente construído para a eficácia de ação. Observe-se nesse sentido o emprego das lexias da classe dos substantivos indicando lexicalmente um esquema de ação implícito na assimilação do próprio ato construtivo da narrativa:

“... a mãe falou
Afilha tem que cerca porque a vaca vai com a árvore”.
(texto 13)

A relação necessidade e causalidade constituidora do pensamento indiciam-se pelo emprego de uma expressão verbal coercitiva “*tem que*” e de relação causativa e preventiva “*cerca*” seguida de uma ação projetiva por um conector cognitivamente subordinante e restritor “*porque a vaca vai come a árvore*”.

A força ilocucionária conferida pelo sujeito indicia-se pela elisão interjeitiva e vocativa “*Afilha*” na qual a própria vogal, confere uma modulação de acento. Esse aspecto é duplamente importante pois reitera a

modalidade da fala dentro do próprio pensamento do sujeito, uma espécie de evocação do diálogo constituído pela narrativa na fala interior o que implica um resgate da dimensão assimilativa imediata, reprodutora e deformante, ressaltando-se também a orientação projetiva a partir de aspectos de antecipação e restrição conferidos ao processo. Em uma interpretação da estrutura lingüística profunda obtêm-se:

“senão cercar a vaca vai come a árvore”. (texto 13)

A contextualização em seus aspectos singulares parece constituir-se em um referencial intimamente imbricado nos esquemas de pensamento do sujeito, pois à medida que atribui reproduz ações, constrói inferências e projeta sobre elas. Trata-se da assimilação dos acontecimentos e ações exteriores por transformações em idéias verbalizadas. A atividade vital interativa relativiza-se à construção da própria conduta interventiva; ou seja, uma organização começa da interação, de um conceito prático surgem novas idéias.

O monólogo através da escrita caracteriza o texto 14. A expressividade lingüística evidencia um processo mental hipo-segmentado na estruturação da linguagem que se transfere para a escrita. As iterações lexicais são contextualizantes porque indicativas no processo de termos durativos e seqüentes através de sinalização descritiva. A dimensão coesiva frásica dá-se por junções que indiciam gramaticalmente a coordenação sincrética dos objetos do pensamento. A impressão geral do texto é de extrema espontaneidade, mostrando-se a criança imune a qualquer contradição e desconfiança da ordem formal e crítica, em termos pragmáticos.

Interferências Metodológicas

A análise dos primeiros textos permitiu uma exploração global e local da coerência nos níveis de significação léxico-gramatical. Expuseram planos do conhecimento ativado no sujeito que os representaram. As dimensões inferenciais mais destacadas implicam motivações básicas a partir do movimento observativo aos quais foram conferidas significações a partir de algumas abstrações e classificações quanto a conteúdos designados sob lexia “*natureza*”.

Os níveis de classificação que se mostraram mais salientes nos textos relacionaram aspectos de matéria e aspectos de modalidade.

Os aspectos de matéria envolveram os caracteres relativos a certas orientações da conduta narrativa no sentido de geração, reconhecimento, retrospecto e recodificação nos níveis da memória de traços constitutivos, similitudes que se destacaram entre as ocorrências que fundamentaram o significados de suas impressões interativas e puderam ser recuperadas e atualizadas. Tratou-se enfim de níveis de apreensão de regularidades fixadas nos fenômenos da natureza.

Na segunda parte desta análise estuda-se a classificação dos objetos do mundo como formas providas a partir das alterações operadas nos seres e acontecimentos por agentes físicos e sociais. Refere-se aos seus estados, suas interações, contextualizados na estrutura superficial por recursos lingüísticos nos níveis de representação.

Os aspectos de modalidade traduzem-se por categorias textuais léxico-sintáticas cuja natureza implica no exercício de representações dos fatos pelos sujeitos, salientando certos graus de orientação. Estes destacam-se da atividade reacional nos processos a partir da interação com os seres e fenômenos do meio ambiente em bases



fundamentais de interatração, ou seja, correspondem a dimensões fixativas priorizadas pelo sistema seletor.

Os aspectos de matéria constituem-se dos indicadores referenciais do mundo, das representações básicas que denotativamente estruturam o conjunto dos elementos e fenômenos ambientais considerados relevantes como contextualizadores na ordem descritiva das interações. Verificam-se planos na construção dos cenários, mimeticamente artificializados por meio de instrumentos e conectores lingüísticos passíveis de proporcionar funcionalmente uma dimensão sugestiva mais concreta às impressões da realidade em termos de familiaridade e aproximação imediata. Destacam-se como níveis de motivos espaço-temporais denotativos de normalidade nos processos, no tempo cronológico. (cf. Castilho, 1981, p.278-285)

Os aspectos de modalidade implicam aquelas formas de pensamento verbalizadas pelos sujeitos que se referem às relações interativas em seus valores conferidos a partir de motivações suscitadas no primeiro nível de realidade. Trata-se de um plano mais dinâmico e fluido de significações a partir da intuição do movimento vital que se contém potencialmente ou expande cineticamente transformando os sujeitos. Com as seleções oriundas entre processos e estados naturais e adquiridos dos fenômenos e seres do meio ambiente surgem as idéias de movimento e atividade às quais os sujeitos conferem aspectualidade e sentidos lógicos.

A dimensão atributiva nesses estudos abarca as relações entre processos, à caracterização dos modos de ser das pessoas, seres, vivos e não vivos, e dos fenômenos, identificados sob a conservação mental, como e incluídos no conjunto em termos de efeitos e transformação. Incluem-se nessa categoria as manifestações lingüísticas de lexias lexicais e gramaticais distribuídas nas relações opositivas e hierárquicas ajuizadas

pelo sujeito nos planos estruturais da singularidade, particularidade e universalidade dos temas. Trata-se de um plano de significação na ordem abstrativa e apreciativa e propriedades objetivas de valores e menos de classificação de constituintes.

As duas categorias aspectuais fundamentadas nos textos anteriores orientaram conjuntamente a análise dos textos restantes resultando na organização da sua apresentação em: aspectos de realidade, que incluem as relações denotativas de lugar, tempo, ações humanas e de graus de realidade com os níveis semântico-cognitivos de explicação, justificação, causalidade, finalidade e julgamento dos quais se pode inferir também a força ilocucionária.

Define-se aspecto a partir da sua acepção etimológica, como encerrando a raiz *spek*: que significa ver, conforme designação apresentada por Castilho, A.T. (1968 p.14-15). Como sentido, nessa pesquisa os aspectos de realidade e de graus de realidade dimensionam, referencialmente, na natureza lingüística léxico-sintática e pragmática a visão de mundo dos sujeitos através dos seus textos.

As implicações semânticas das palavras acontecem sem pensar e nesse sentido adequam-se ao discurso a partir de motivações espontâneas dos sujeitos conforme enfatiza Cagliari, L. C. (cf. Cagliari, 1985, p.58). Esta dimensão adaptativa da fala mais próxima da oralidade que se faz serpenteante ,sem a elaboração sintática sistematizada confere um sentido fluídico e heteróclito que se concretiza difusamente no desempenho com características um tanto caóticas na sua aspectualidade.

A coerência e a coesão em termos de construção em base lingüística textual estão diretamente relacionadas com um léxico e sintaxe mentais e se proporcionam a condições de significação prototípicas conferidas aos objetos a partir dos esquemas representacionais do sujeito

constituidores dessa estruturação cognitiva (cf. Miller, 1974; Vygotsky, 1991), a dicotomia como aspectualidade/realidade. Considerando-se os objetivos que fundamentaram esta pesquisa a partir dos referenciais piagetianos no sentido de promover uma abordagem de conjunto das representações, encontrou-se no expediente descrito acima esta possibilidade referencial de não dissociação das motivações das estruturas cognitivas dos sujeitos nas suas interações com os objetos do mundo.

O modelo de interpretação que se propõe constitui-se como uma tentativa de explorar as formas construtivas, envolvidas nas estruturas cognitivas como contribuição dos sujeitos. Destacam-se como tais algumas formas de representação lingüística de generalização classificadora a partir das semelhanças e diferenças dos objetos do meio ambiente quando os sujeitos exercitam os seus esquemas de assimilação para manifestarem-se sobre os conteúdos designados nas lexias chuva, árvore, rio, peixe, fruta, pedra como dimensão inferencial, perceptiva, coordenativa e incorporativa a partir das lexias natureza ecologia.

Os textos 1 a 13 permitem a observação de que os sujeitos mais relatam que explicam. Quanto aos aspectos de realidade destacaram-se as expressões lingüísticas denotadoras, níveis de descrição como habitualidade proximidade circunstanciada espaço-temporalmente vinculadas aos processos e seres do meio ambiente e as atitudes humanas no plano da normalidade, na horizontalidade. Com o emprego de verbos, freqüentativos ou indicativos de ações reiteradas, durativas, adjetivos e advérbios são conferidos de motivos sensoriais emotivos decorativos, adjuntos adnominais especificativos (definitização), orações adverbiais de tempo e adjuntos adverbiais de lugar. As expressões textuais sugerem nos sintagmas verbais e nominais as propriedades mais objetivas, um nível de concreticidade e solidez, mimético da realidade como compactada.

Seguem alguns enunciados evidenciando essa atividade inferencial por contextualização. Itens lexicais, palavras e expressões descritivas compõem a estruturação de cenários. Trata-se de um exercício da função referencial da linguagem. O emprego de verbos atélicos, gritar, brincar e do durativo *ter* conferem a dimensão prolongativa para harmonia dos estados adquiridos. Indicia-se um movimento externo-interno definidor de um espaço de interpretação.

“O menino foi brincar e afogou no lago” (texto 3)

“a mãe foi gritando socorro” (texto 3)

“Eu fico brincando perto no lago” (texto 3)

“A água do lago é azul” (texto 3)

“Do outro lado tem um riacho” (texto 9)

“No riacho tem árvores.” (texto 9)

“Do outro lado tem um pé de cocos” (texto 9)

“Na minha casa tem umas flor todos os dias eu coloco agua na flo.” (texto 10)

Percebe-se o sentido do juízo assimilador nos níveis elaborativos das inferências, na coordenação pela inteligência dos níveis perceptivos e associativos das quais algo objetivo fixa-se, revestido de efeitos intersubjetivos e interativos.

Considerando-se a partir de Parret (cf. Parret, H, 1988, p.184-185), que sob o ponto de vista atual da semiótica narrativa os atos de temporalizar e espacializar são características de níveis de competência modal do sujeito, tem-se, então, indicadores expressivos de uma atividade construtora de sinais e significados como produtos fenomênicos de dupla natureza: natural e cultural.

Os atos de temporização e espacialização considerados como indiciadores de esquemas que possam ser ativados a partir do exercício de um complexo sistema de desempenho implica, portanto, em uma dimensão construtiva. A classificação generalizadora revela-se a partir de aberturas e relações intersubjetivas em termos de realidade e graus de realidade como dimensões mais ou menos centralizadoras ou descentralizadoras nas relações interativas do sujeito com o meio ambiente. Ações coordenadas expressas lingüísticamente, léxico-sintático semântico pragmaticamente podem orientar as heurísticas interpretativas sobre as descritivas.(cf. Aslin, R.N., 1985; Bower, 1974; Trevarthen, C., 1979)

Nesse sentido heurístico pode-se, em um quadro nocional verticalizado a partir dos enunciados dos sujeitos relacionados configurar um certo número de temas que implicam a concepção de mundo a partir de parâmetros ajustados à situacionalidade. A partir de idéias sobre “*natureza*” sob o plano de maior ou menor centralização do sujeito em relação ao real pode-se tentar buscar o sentido organizador que subjaz à atribuição de componentes lógicos.

Não há indícios relevantes de separação do sujeito dos textos citados relativamente aos objetos naturais. Esta dimensão de “*vida unitiva*”, interações de afinidade com efeitos em transposições e aporias subjetivas aos objetos do mundo resultam em enunciados cujas expressões lingüísticas evidenciam-se como “*preceitos de explicação*”, termo que se emprega aqui no sentido peirceano de entendimento do objeto a partir de algo que dele emana (cf. Peirce, C.S., 1990, *Semiótica*, 230), para compor em termos estruturais o que se pode configurar representativamente como oriundo de tendências interativas, cujas conservações são determinadas por princípios de abertura de sentido na ordem física ou social. Uma organização geral

ordena os seres do meio ambiente e certos princípios coesivos os mantém reunidos.

O tema da atração recíproca ou interatração foi considerado em termos de um impulso unilateral e chamado por Wheehler (1929, 1932, 1940) em estudos de psicologia organísmica como apetição social. O envolvimento de intersubjetividades constitui-se hoje em uma questão recente importante em estudos sob perspectivas ecológicas como a de Aslin (1991). Em 1941, Rabaud manifestou-se sobre as aberturas organísmicas como não sendo *“uma influência exterior, mas uma influência que emana de cada um deles”*. Esta influência perdura mesmo sob condições físico-químicas modificadas do meio.

Essa dimensão continuativa sob a cognição em termos de racionalidade na memória associativa, epistemicamente manifesta-se sob as expressões lingüísticas textuais congeladas, como um aspecto permansivo importante no conjunto das crenças e conhecimentos prévios. Evocados ativamente constituem-se nos níveis de coerência e coesão, com possibilidade de indexicação, lexias lexicais e gramaticais nos planos sintáticos e semânticos, sob a dimensão atualizadora dos processos narrativos.

Os enunciados abaixo podem ser ilustradores da dimensão epistêmica implicada nas atitudes proposicionais dos sujeitos:

“A natureza é verde igual a árvore” (texto 2)

A *“species”* do objeto constitui ambas lexias: *“natureza”* e *“árvore”* em sua existência representativa para o sujeito do conhecimento. Pode-se supor, tratar-se de uma dimensão icônica construída inconscientemente a partir do conhecimento intuitivo da criança da

clorofila, como um pigmento de estrutura química algo semelhante à da hemoglobina do sangue dos mamíferos. A importância desta proposição prototípica intensifica-se quando se considera a raiz lexical de cloro, a partir do grego “*chlorós*”, “*verde*”. Esta contribuição do sujeito dimensiona uma orientação do pensamento no sentido de estruturar o real em bases cognoscitivas. Outro enunciado importante atesta a direção dual do pensamento para os efeitos a partir das interações com os objetos, como possibilidades referenciais nas tentativas de construção de conceitos quanto à sua adequação a emoções e sentimentos suscitados nele. Uma dimensão contemplativa subjaz como contribuição afetiva que o sujeito acrescenta ao primeiro nível de conhecimento reconhecível sob a forma simbólica, em sentido semiótico peirceano. Nesse sentido pode considerar-se matiz o inusitado, estilístico que se segue como corporificação da “*ratio*”, ou razão, do objeto que dele emanou e afirmou a utilidade especial das figuras de retórica para a sua captação. Trata-se do ‘símile’, em um uso pré-metafórico:

“*Ela é igual uma paisagem e também igal um quadro*” (texto 2)

No texto de Elcen, paisagem e quadro constituem-se como símbolos dessa medida conceitual representativa, intuitiva em termos globais da emoção estética, do belo, do equilíbrio de formas que parece afetar o sujeito quando interage com o conjunto natural. Paisagem e quadro como lexias implicam o caráter estético de beleza, contenção de grandiosidade e harmonia, algo fixa-se como “*intellectus*” em toda cognição (cf. Peirce, 1983, p.220-224). Há juízos explanatórios e ampliativos. Talvez esse seja interpretado no nível de formação intuitiva de uma hipótese explanatória. A auto-regulação conserva o passado e o supera.

Observam-se nessas tendências à superordenações conceituais que caracterizam as palavras paisagem, quadro, como que uma orientação cognitiva geral para a mediatidade. Assim representar o objeto é referir-se a ele com distanciamentos da proximidade e familiaridade, do imediato. A cognição sob a perspectiva ampla, dos estados representacionais está assim estruturada sob uma forma sintética, compatível talvez com a suposição piagetiana de um “*a priori da razão*” produzido pela inteligência sensório-motora (cf. Piaget, 1983).

Piaget enfatizou que de forma especial as crianças aos 7-8 anos apresentam “*um sentimento de necessidade devido à intervenção de uma estrutura operatória de conjunto*” (cf. Piaget, 1974, p.44-45)⁹¹.

As dimensões epistêmicas relativas às crenças que os sujeitos manifestam podem ser apreciadas como níveis de causalidade ajuizados em termos de interações físicas ajuizadas nas formas de apreciação e comparação das condutas humanas, qualificadas como moralmente boas ou más, passíveis de censura ou elogios.

As dimensões aspectuais em termos de causalidade e julgamento serão consideradas relações de justificação moral, causalidade finalidade e relações cosmológicas espacio-temporais.

Nesse sentido podem configurar-se como relações de ordem epistêmica os seguintes enunciados dos sujeitos analisados a partir de atribuições causais finais e pré-deduções caracterizadas pelas aporias de suas crenças fundadas nas tendências implicadas no realismo intelectual, moral, conceptual.

⁹¹ Piaget, J. Aprendizagem e conhecimento, 1974, p.44-45



“As árvores são para gente respirar, dar sombra e muitas outras coisas” (texto 2)

“Se a gente cortar a árvore tem que plantar outra ...” (texto 2)

Na dimensão cosmológica destacam-se assim as inserções modais do sujeito a partir de contextualizadores de base lingüística, gramaticalizados e não gramaticalizados (cf. Castilho, A.T., 1981) na ordem representativa dos sistemas temporalizadores e espacializadores inferidos no meio ambiente.

No tema das relações interativas com elementos e fenômenos na dimensão ‘physis’ e interpessoais intersubjetivas na dimensão cultura parece importar o modo com que o sujeito se coloca na organização cosmológica em termos de tempo e espaço extrínseco e intrínseco. O espaço e tempo textuais dimensionam mimeticamente experiências de relativização interno e externo a partir de representações originadas da influência esquematizante potencializada nas lexias propostas. Tem-se então construções com recursos narrativos de composições miméticas dos esquemas de vida do sujeito das relações miméticas dos esquemas de vida do sujeito.

A busca de conhecimento como uma tendência à classificação generalizadora e organizadora constitui-se já um princípio de inteligibilidade após as interpretações de Kant, Vygotsky, Einstein, Piaget, em torno da complexa concepção da relatividade espacio-temporal que subjaz às relações do homem com algo comum como o relógio.

A relação de causalidade enquanto categoria de conexão semântico-cognitiva caracteriza-se em níveis léxico gramaticais como isotopias da coerência buscadas pelo sujeito ao inferir sobre os objetos do meio ambiente, abarca níveis de organização conceitual dos produtos



perceptíveis e associáveis à lexia “*natureza*”, como representações sobre animais, plantas enquanto produtos culturais como espaço, tempo, objetos e conhecimentos construídos.

Em seqüência apresentam-se sob interpretações alguns aspectos ilustradores dos níveis dessa manifestação de inclinação de conjunto que se pode observar nas expressões lingüísticas conferidoras de coesividade exteriorizada às conexões subjacentes na ordem semântico-cognitiva. Nesse sentido destacam-se os níveis de subordinação e hierarquização de valores incorporativos: predicações, inclusões, associações, participações, superordenações conceituais como fontes localizadas de consistência na vinculação temática, de coerência local.

A reiteração e substituição de realidades ou aferição de graus de realidade caracterizam-se neste trabalho como representativos de desvios espontâneos da conduta lingüística que se supõem reveladores indiciiais de orientações humanas para o conhecimento, de modos de ação relativamente ao meio ambiente nessa fase de desenvolvimento dos sujeitos.

Destaca-se do conjunto estruturado das relações de causa, efeito (ação física) e consequência (ação cultural) níveis de graduação e relatividade em seus aspectos semânticos e cognitivos dos quais a inclusão, participação e associação conferidas são selecionadas novas possibilidades.

Assim os enunciados que se seguem com cotações animistas, antropocêntricas, artificialistas apresentam-se sintaticamente organizados de forma a indiciar em termos de aspectualidades nominais e verbais a atividade esquematizante que subjaz às lexias como princípios de relevância pragmaticamente significativos. Seguem alguns exemplos nos primeiros textos:

relação de participação:

“E elas ficam dano risada poque chovem” (texto 1)

“E as árvores sorrindo” (texto 9)

relação antropocêntrica:

“Ela junta a terra e a água” (texto 4)

relação artificialista:

“A natureza é feita por Deus” (texto 4)

“A natureza é feita de lápis” (texto 2)

relação cosmológica:

“Quando chega a natureza os pássaros quanta muito” (texto 3)

“A árvore foi feita da Natureza” (texto 2)

A partir do texto 13 configuram-se algumas dimensões dialógicas de alta complexidade implicadas na natureza da linguagem escrita, sob a gênero narrativo. A contextualização atributiva indica-se por sintagmas verbais e nominais na sua acepção que pode ser considerada gramaticalmente co-referencial em termos da pragmática das modalidades propostas por Parret, H (1988). Assim as relações factuais (reais), não-factuais (não-reais) e contra-factuais (irreais) emergem de um contexto de constatações e avaliações a partir de modalizadores implicados na constituição das ações do sujeito.



A partir desses textos observam-se diálogos e monólogos sob a natureza da linguagem escrita considerada em seus transientes com a fala oralizada.

As categorias de lugar e espaço estão diretamente vinculadas às interações do sujeito com o meio ambiente. Constituem-se assim conjuntamente com manifestações verbais indicadoras de movimentos, estados naturais e adquiridos momentâneos ou permanentes, processos durativos e repetitivos ou simultâneos, exemplos de relações com as realidades cosmológicas inferidas pelos sujeitos a partir de aspectos excitantes, signos espaço-temporalizadores relativos às lexias árvore e chuva.

“Quando chega a natureza os pássaros quanta muito” (texto 3)

“A natureza nasce da flor” (texto 4)

“Quando chove as árvores ficam maior ...” (texto 5)

“As chuvas escorrem pela árvore” (texto 9)

“E Quando é tempo de seca as árvores

No riacho tem árvores secam” (texto 9)

“Um dia choveu e fez um grande lago sujo” (texto 11)

“Lá um menino ia plantar” (texto 11)

“ Um dia eu ia passando debaixo de uma árvore” (texto 14)

“Eu vi uma lesma na árvore e fui tentar tirar ela da árvore e eu descí da árvore” (texto 14)

“... e começou a chover

Parou de chover” (texto 14)

“eu fui no bosque e eu vi um lago lindo”

“Lá tinha acabado de chover e se ia debaixo dela pingava em você” (texto 15)

“Estava chovendo lá porque estava pingano na praia” (texto 17)

*“Um dia estava chovendo em uma floresta muito linda
Na floresta tinha árvores” (texto 18)*

*“Dê dia estava chovendo em uma floresta muito linda”
(texto 18)*

“Um dia deu uma chuva e molhou a terra” (texto 19)

“Eu estava passando e vi uma árvore ...” (texto 20)

*“... eu vou falar para deixar dormir debaixo da árvore”
(texto 20)*

*“... depois comesou a chover denovo está chovendo aqui
dinovo” (texto 22)*

“Era uma vez uma árvore seca”

“Um dia a chuva falou!

Um dia a chuva falou!” (texto 27)

“Quarto dia choveu à arvore ficou alegre” (texto 28)

“Perto da casa do Juca morava uma árvore” (texto 28)

“Não avia pássaros em arvore nenhuma” (texto 30)

“Era uma tarde de chuva e a terra estava molhada” (texto 30)

*“Logo depois a chuva se acalmou e ficou a noite inteira
chovendo bem fraquinha” (texto 30)*

“Na floresta choveu tanto que caiu muitas folhas” (texto 31)

“um dia estava chovendo e caiu uma arvara” (texto 32)

“Era uma vez um dia de chuva no meu jardim” (texto 36)

*“(...) e depois que a chuva passou eu plantei umas sementes
de flor” (texto 36)*

*“(...) e depois que a chuva veio de novo a chuva molhou as
plantas que eu plantei” (texto 36)*



“(...) e depois que parou a chuva de novo eu plantei treis sementes de arvore ea amanha a chuva comesou a cai os pingos” (texto 36)

“A chuva e azul e pingo de água que fica la no céu” (texto 36)

“(...) eu gosto muito que chove” (texto 36)

“(...) quando bate a chuva na terra a terra vira barro” (texto 37)

“Eu fui la no pomar e tava sovendo cor para dibaso de árvore” (texto 38)

“Ontem estava chovendo.” (texto 39)

“Um dia a chuva resolveu chove” (texto 44)

“(...) quando choveu a arvore ficou muito feliz” (texto 44)

“Mais quando parou de chover a árvore ficou muito trite” (texto 44)

“Quando a chuva cai na tera molha as pranta” (texto 47)

“(...) a cabou criando começou chuvendo” (texto 48)

“Depois acabou de huver o pai foi na mangueira prender o bezerro na mangueira” (texto 48)

“Na tarde formou um temporal de chuva encheu de bezorro e de aleluia e de cabou parado a chuva e a crinsada forão brinca...” (texto 50)

“Num lindo dia de chuva uma menina que se chama Diléia” (texto 54)

O gerúndio destaca-se como a forma verbal de preferência desses sujeitos. Não constitui isso um fato novo, pois é considerado como um traço primitivo do pensamento verbal a ênfase no modo progressivo da interação com os fenômenos do meio ambiente. Seguem-se enunciados que indiciam largamente essa tônica conferida pelos sujeitos nessa pesquisa.

“a mãe dele foi gritando socorro” (texto 3)

“Eu fico brincando perto no lago” (texto 3)

“Até que apareceu uma nuvem chovendo” (texto 8)

“(…) e ela foi subindo alegre e bonita e feliz com o brilho do sol” (texto 8)

“E as árvores sorrindo.”(texto 9)

“Um dia ia passando debaixo de uma árvore” (texto 14)

“(…) e eu fiquei vendo chove” (texto 14)

“(…) e eu estava mexendo com barro.” (texto 15)

“Eu vi um menino brincando” (texto 17)

“Estava chovendo lá porque estava pingando na praia.”

(texto 17)

“Dê dia estava chovendo em uma floresta muito linda.”

(texto 18)

“O caminhão de lixo passou e ficou brilhando.” (texto 18)

“Eu estava passando e vi uma árvore” (texto 20)

“Era uma vez um moleque que vivia vendo a chuva” (texto 21)

“está chovendo aqui de novo.” (texto 21)

“e meu irmão estava brincando na areia.” (texto 24)

“(…) vi meu irmão fazendo castelo.” (texto 24)

“(…) foi crescendo crescendo” (texto 26)

“mão esta me chamando” (texto 28)

“e eu estou secando” (texto 29)

“e ficou a noite inteira chovendo bem fraquinha” (texto 30)

“Um dia estava chovendo ...” (texto 32)

“A árvore estava gostando da chuva ...” (texto 32)

“(…) e os peixinhos nadando” (texto 33)

“- Para onde vocês estão indo ...

Eu estou indo para a nascente do rio ...” (texto 33)

“(...) e tava sovedo cori para dibaso de árvore” (texto 38)

“(...) e dai eu fiquei fazeco a pipoca para cone” (texto 38)

“(...) Eu via arvore ela esta crescendo” (texto 39)

“Estava pimgando das árvores.

Ontem estava chovendo” (texto 39)

- ja vou estou me trocando eu ja se tro quei (texto 41)

... eu vi o meu pai molhando o pé no rio dai ... (texto 41)

... ficava no rio brincando com baro, fazia bolinho, ... (texto 43)

... para ver se pega algum chegando lá ele ... (texto 43)

Chegando lá ele pegou agua do rio ... (texto 43)

... é foi aguando todo as flores os matinhos na montanha
(texto 43)

... Paulo esta creceno e está recordando quando ele era
pequeno, ... (texto 43)

Era uma vez uma arvore que vivia chamando a chuva. (texto
44)

... foi la e ficou observando o rio e ele falou. (texto 45)

Ele estava brincando com barro. (texto 46)

... as flor estava morrendo e a chuva veio ... (texto 47)

A vaca correu na mangueira a vaca estava criando a vaca
cabou de criando começou chuvendo. (texto 48)

... ora que eu ia passando eu cai dento ... (texto 49)

Era uma vez o menino estava brindo em baixo da arvore ...
(texto 51)

- Come é lindo ver a chuva molhando as árvores ... (texto 53)

As árvores nós da ár se não esistiam árvores nós estavamos
quase morrendo. (texto 53)

- *Ja deu sol! Marcelo gostou do sol e ficou brincando de barro.* (texto 55)

Marcelo ficou brincando no barro. (texto 55)

Paulinho ia olhando a montanha, o rio, os peixes, a vegetação as pedras. (texto 56)

- *que estranho, os peixes não estão nadando certo!* (texto 56)

Ele ficava andando quando viu um monte de barro e começou a brincar com e quando acabou lavou a mão no rio (texto 56)

Depois Paulinho ficou morando lá porque ... (texto 56)

Um belo dia ele ficou olhando o ribeirão ... (texto 57)

... peixes voltando para traz enfrentando as correntezas (texto 57)

... pedras que estava rolando de lá de cima ... (texto 57)

Oge não está chovendo oge tá de sol. (texto 58)

A Bruna está brincando no barro. (texto 58)

Eu e meu pai estava pescando (texto 58)

TEXTO 13

A árvore é bonita e ela dá fruta para nós a mulher falou a
amora está doce eu não vou chupar porque eu não quero.

Eu vou plantar uma muda de árvore e eu vou molhar a mãe
falou

- A filha tem que cercar porque a vaca vai comer a árvore.

VAGNER - 8 anos

TEXTO 14

Um dia eu ia Passando de baicho de uma arvore e vi uma lesma na arvore e eu fui tentar tirar ela da arvore e ela subiu mais na arvore e eu fui tentar subir na arvore e comeseu a chover e eu pensei. Cê eu não desistia de chegar em casa toda molhada e eu desidia arvore e comeseu a correr e demorou eu cheguei em casa e tomei um banho e eu me em chuguei e daí eu mitroquei e eu fui nomeu quarto e daí eu abri a janela do meu quarto e eu fiquei vendo chover e daí logo Parou de chover e daí eu fechei a janela do meu quarto e eu fui assistir televisão.

JULIANA C. - 8 anos

Folha 10

EE PG Dioliana Jilda Correia Mont. .

nome: Dioliana Jilda Correia Mont. .

Eu tenho 8 anos.

30 de Março de 2003

1º ano

Um dia eu ia Passando de baicho de uma arvore e vi uma lesma na arvore e eu fui tentar tirar ela da arvore e ela subiu mais na arvore e eu fui tentar subir na arvore e comeseu a chover e eu pensei. Cê eu não desistia de chegar em casa toda molhada e eu desidia arvore e comeseu a correr e demorou eu cheguei em casa e tomei um banho e eu me em chuguei e daí eu mitroquei e eu fui nomeu quarto e daí eu abri a janela do meu quarto e eu fiquei vendo chover e daí logo Parou de chover e daí eu fechei a janela do meu quarto e eu fui assistir televisão.

TEXTO 15

Era uma vez um rio muito calmo que batia entre as pedras.
Um dia meu pai queria fazer um piquenique lá no rio. E eu

falei:

– que dia que nós vamos:

E o pai respondeu.

– É a Manhã.

E chegou o dia.

Nós fomos e pescamos muitos peixes gordinho.

Meu pai e minha mãe foi nada, meus irmãos foram comer
maçã, e eu estava mexendo com barro

A tarde chegou e nós fomos embora feliz e cansado do
piquenique no rio.

ELIANA M. - 8 anos

TEXTO 16

Minha historia O BOSQUE

Eu fui no bosque e eu vi um lago lindo.

Lá tinha peixes bonitos.

Lá tinha acabado de chover e se ia debaixo dela pingava em
você.

Tinha um menino brincado de barro.

Eu queria morar lá por que é lindo mesmo.

Eu queria brincar, correr e nadar.

Minha mãe falou:

– Filha agente vai mudar.

Eu perguntei:

– Aonde no bosque.

Eu fiquei feliz e muito porque era meu sonho.

Eu peguei as minha coisas e coloquei no carro.

No bosque estava com barro e o carro entolou no caminho.

Dai eu fui brincar e meu pai foi procura casa.

Minha mãe foi fazer comida porque eu estava com fome.

Meu pai achou uma casa perto do rio.

Meu pai de manhã foi pescar.

Eu falei:

– Pai deixa eu ir com você pescar.

Meu pai respondeu.

– Pode sim filha.

Eu falei:

Obrigado pai eu ti amo.

SILVANA B. - 8 anos



TEXTO 17
Minha história

Eu e meu pai e minha mãe fomos para o meu sitio.
Eu falei:
– Vamos passear para a quela praia vamos.
Eu vi um menino bricano.
Estava chovendo lá porque estava pingano na praia.
Tinha muitos peixe pulãodo.
O pescadore estavas percãodo de tarafa.
Eu falei para mamãe:
– Mamãe que judiação é filha que feio fazer isto com o
peixes
Eu vi as árvores são muito bonita.
Estava uma delícia.
Papai pegou um grande peixe na mão.
Eu falei.
– Papai joga o peixinho no rio.
Papai falou:
Vou jogar sim filha.
Eu falei:
– Bom dia peixinho até a manhã.
Filha vamos embora.
Não mamãe vamos ficar mais um pouquinho.
Não filha não teima os peixe ate o menino vai embora.

ALINE - 8 anos

TEXTO 18
Minha História

A Floresta

Dê dia estava chovendo em uma floresta muito linda.
Na floresta tinha árvore, flores, passaros e.t.c.
Ela era muito suja.
Então mandei o caminhão de lixo passar lá.
O caminhão de lixo passou e ficou brilhando.
Depois a floresta era muito movimentada.
Todos os dias tinha pessoas lá.
Um dia falei no meu pai.
– Papai vamos na floresta?
Papai respondeu:
– Vamos ué.
Eu gostei de lá.
E todos os dias e vou lá sozinha.

CASSIARA - 7 anos

TEXTO 19

O menino que brinca com terra.

Um dia deu uma chuva e molhou a terra.

A dona Maria tinha um menino que gostava de brincar com terra.

Ela dava banho nele e ele voltava a brincar ela deixou ele brincar por que criança que brinca com terra tem muita saúde.

Ele brincava de vazer bolinho.

Ele se chama Luiz Antonio ele é um menino muito educado, ele obedese muito sua mãe.

No outro dia ele fala para sua mãe

– Mamãe deixa eu brincar na terra lá fora.

– Agora não filhinho você vai se sujar muito.

– Esta bom so um boquinho em.

ALLIANA A. - 8 anos

TEXTO 20

Eu estava passando e uvi uma arvore que estava com as suas folhas molhada com as gotinhas da chuva. Mas eu não parava de Brincar na arvore. Mas a Melisa falou:

– Nossa que vvento mais suave e delicado. Mas acho que vou falar para deichar eu dormir debaixo da árvore e ela falou:

– Mamãe deiche eu dormir debaixo da árvore a mamãe falou

– Sim minha filha e ela dormiu suavemente e feliz!

FLÁVIA - 7 anos

TEXTO 21

texto: A istoria da chuva

Era uma vez um moleque que vivia vendo a chuva. um dia ele falou para a mamãe dele e era um dia de chuva mamãe. poso ir ver a chuva cair meu filho você está gripado não pode sair na chuva você não está vendo da qui amanha você vai ver e ele taboã. mamãe eu queiro ver e ele foi escondido quando ele chegou em casa ele apanho de ceu papai e ele falou agora você vai apanha de mim depois comesou a chover denovo. está chuvendo aqui dinovo. papai deixa eu ver as avores crescer vai meu filho mais vai com um grarda chuva para não molhar você mamãe falou não deixa ele ir porque ele está em gripado vem ca meu filho não vai. mais porque papai mamãe disse que você esta em gripado

VIVIANE F. - 7 anos - CBC

TEXTO 22

Um dia Diogo pediu para sua mãe para brincar num riozinho
perto da sua casa a mãe de diogo falou:

– tudo beim mas coidado tabam mãe.

... e Diogo pode brincar ate anoiteceu e diogo foi para casa.

Quando ele chegou sua mamãe falou

– como foi filho encontrou algum amigo. Não mas asenhora
decha eu ir amanha sim agorava dormir.

VIVIANE - 7 anos

O conjunto de textos 13 a 22 compõe uma amostra significativa de unidades discursivas com frases que constituem os turnos dialógicos construídos pelo sujeito. Trata-se de ocasiões de interação interpessoal nas quais observa-se o uso da linguagem informal, o falar da região onde vive o sujeito. Destaca-se a abreviação como um aspecto conferidor de significações transientes na passagem da fala para a escrita, impregnada de sentido intelectual e afetivo. Na fragmentaridade observa-se a capacidade de divisibilidade na representação para corresponder a propriedades acomodativas paralingüísticas.

“O esquematismo da inteligência é, com efeito, orientado para o extra temporal, cuja conquista é evidente no campo lógico-matemático, enquanto que a memória no sentido estrito tem por função não somente a conservação do passado, que só por ela, favoreceria ainda mais esta liberação em relação ao tempo, mas também, e em muitos casos, principalmente, o conhecimento do passado como uma representação e localização temporal dos acontecimentos, ou objetos, que pertencem a esse passado como tal”. (cf. Piaget, 1979, p.389)

A evocação de ocorrências de diálogos face a face com os interlocutores no cotidiano do sujeito atestam a sua adesão a proposta de manifestar-se perante o leitor quanto a associações por conhecimentos temáticos compartilhados. O sujeito constituindo-se enunciador diretamente (eu) ou atribuindo a outrem as proposições, exercita os esquemas para a

interação intersubjetiva, reproduz, recodifica sucessivamente aspectos da realidade (cf. Miller, G, 1956). A assimilação desses sujeitos caracteriza-se como recognitiva e reprodutora, lúdica e representativa, com destaque em certos referenciais contextualizados em fatos do cotidiano aos quais conferem motivos decorativos, com o aguçamento dos detalhes, a ancoragem se dá em expressões adverbiais, adjetivas para expressarem aspectos de proximidade (olfato, paladar, tato) e distância (visão, audição).

“Toda evocação mnêmica participa da imagem e toda imagem mental é sob certos aspectos uma lembrança (a própria imagem antecipadora só pode-se basear em imagens reprodutoras, mas que novamente ela combina de maneira nova). A diferença entre a imagem ea evocação mnêmica reside entretanto em que a primeira é um símbolo e a segunda um ato de pensamento, que compreende juízos de atribuição, de existência, devido justamente ao fato dela não ser exclusivamente imagem, porém compreende um esquematismo que participa da inteligência” (Piaget, 1979, p.396)

Tais categorizações e suas diferenciações têm sido objeto de estudos importantes no plano da codificação verbal e memória; há suspeitas de que em uma descrição ou mesmo em uma palavra estejam condensadas extensas experiências. (cf. Vygotsky, 1991; Piaget, 1968; Miller, G., 1956; Schachtel, 1959, apud Slobin, 1980) As representações sensoriais constituem-se atualmente uma grande questão nas ciências cognitivas (cf. Serson, Del Nero, 1995). Do ponto de vista da teoria piagetiana correspondem a momentos de conjunção solidária entre a memória de sentido lato e sentido estrito. Piaget considerou a importância do exercício da memória, em termos funcionais não escolares, pela possibilidade de integração das formas operatórias e pré-operatórias e desenvolvimento do esquematismo. Os esquemas sendo gerais são contrapostos ao singular e o fortuito das lembranças nas atividades, as quais não se dissociam das formas espontâneas de expressão da inteligência com efeitos benéficos na

memória. As implicações advêm do aspecto figurativo da conservação dos esquemas que segundo Piaget está representado pela “*memória no sentido estrito*”:

“(...) existe, entretanto, uma conservação da lembrança como tal, tanto assim que pode se ligar a um esquema. Um esquema, seja qual for e por sua própria natureza de instrumento de generalização, se apresenta para o paciente sob a forma de uma significação, e, a partir da constituição da função semiótica, esta significação constitui um significado, que chama um significante. Este significante pode consistir em palavras ou em imagens e as melhores imagens para um esquema de pensamento são as que representam as situações nas quais atuou e, por assim dizer, encarnou ou concretizou, o que é o caso da imagem-lembrança (imagem visual ou lembrança verbal, etc)”. (cf. Piaget, J, 1968, p.396)

Seguem nesses enunciados dentro de narrativas alguns exemplos de evocação, sempre uma “*mistura de reconstrução e de conservação real*” (cf. Piaget, 1979, p.387) representações de situações de vida dos sujeitos, dimensões representativas motoras, visuais, auditivas, fisiológicas, que insinuam-se através do sistema de representação lingüística indicando progressos na estruturação do real, sendo as reconstruções apenas fases dentro das quais convergem, as anteriores. A inteligência representativa expõe-se com suas estruturas pré-operatórias e operatórias.

“Era uma vez um rio muito calmo que batia entre as pedras”. (texto 15)

“Meu pai e minha mãe foi nada, meus irmão foram comer maça, e eu estava mexendo com barro” (texto 15)

“A tarde chegou e nós fomos embora feliz cansada do piquenique do rio” (texto 15)

“Nos fomos e pascamos muito peixes gordinho” (texto 15)

“Meu pai de manhã foi pescar” (texto 16)

“Eu peguei as minhas coisas e coloquei no carro” (texto 16)

“Minha foi fazer comida porque eu estava com fome” (texto 16)

“No bosque estava com barro e o carro entolou no caminho” (texto 16)

“Tinha muitos peixes pulãodo” (texto 17)

“O pescadore estavas percãodo de tarafa” (texto 17)

“Eu vi as árvores são muito bonita” (texto 17)

“Estava uma delícia” (texto 17)

“Era uma vez um moleque que vivia vendo a chuva” (texto 21)

O conjunto de esquemas adquiridos (passado) do comportamento interindividual, considerados como esquemas afetivos vão sendo reorganizados e adaptados ao presente, na idéia que dele se faz. (Piaget, 1989, p.380)

Os temas de expectativa destacam-se na aspectualidade verbal de verbos de anseio (querer) no imperfeito. Observe-se o uso eutópico de “lá”.

“Um dia meu pai queria fazer um piquenique lá no rio” (texto 15)

“Eu queria morar lá porque é lindo mesmo” (texto 16)

“Eu queria brincar, correr, nadar” (texto 16)

“Era uma vez um moleque que vivia vendo a chuva” (texto 21)

A anterioridade do sujeito que constrói a narrativa se explica com conhecimentos inconscientes que nele se encontram mantendo a identidade do eu. Segundo postulação teórica de Searle (1972), ao fazer uso da atividade da linguagem corresponde também aspectos de efeitos

semânticos de base motivacional e intelectual implicados num contexto de relações comunicativas, cujos efeitos expressivos vão constituir os circuitos perlocucionais, ou seja, tomando-se as frases como atos de fala será possível entendê-los em seus efeitos, a partir do princípio de expressabilidade que permite supor o que se quiser “dizer” será dito, contudo apenas o que se quiser dizer. Há uma orientação biforme a partir dos movimentos da fala, uma dirigida e outra interiorizada. Essas frases em termos considerados como um conjunto de tópicos textuais de referência podem ser consideradas como uma unidade semântica de coerência localizada, pois a enunciação efetiva permanece registrada sob a imagem sensível da escrita, com suas pausas e sua singularidade

Como disse Vygotsky:

“Qualquer parte de uma frase pode tornar-se predicado psicológico, a parte que carrega a ênfase temática: por outro lado significados totalmente diferentes podem ocultar-se por trás de uma estrutura gramatical. A harmonia entre a organização sintática e a organização psicológica não é tão predominante quanto se imagina, pelo contrário, é um requisito raramente encontrado. Não apenas sujeito e predicado têm os seus duplos psicológicos, mas também gênero, número, caso, grau etc. Um enunciado espontâneo, errado do ponto de vista gramatical, pode ter seu encanto e valor estético” (cf. Vygotsky, 1991, p.110).

Uma base indomável afetivo-volitiva dialeticamente incorre e reitera-se nos atos de fala.

Os textos dos sujeitos 15 a 22 implicam cognitivamente a questão da comunicação do pensamento por palavras associadas a intensificações figurativas, as imagens motoras, acústicas e visuais, aspecto muito estudado por Bruner, J (1966).⁹² As representações visuais e motoras

⁹² cf. Bruner, J apud Slobin, D.T. Psicolinguística. Cia Ed. Nacional v.16 25ed. 1980, p.209-210



que descrevem não são os modelos mais perfeitos de expressão do pensamento. Percebe-se por esses textos que a vivacidade da experiência com lugares, pessoas, animais e elementos do meio ambiente emana do conjunto textual.

Os aspectos pragmáticos e semânticos constituem-se apenas através do nível de superfície, outros sistemas internos de representação, gestual, acústico, visual, insinuam-se pela via lingüística. Assim pode-se considerar no nível textual essa dimensão de ressonância que emana dos turnos dialógicos enfatizada pelo sujeito com marcas visíveis dessa preocupação de sinalizar sua importância acomodativa, o que ilustra a presença ativa do sujeito com seus esquemas intelectuais, afetivos e fisiológicos na informalidade das situações.

Observem-se as assimilações das marcas de pontuação desses sujeitos, a abreviação da fala, hipo-segmentação e segmentação indicadora de correspondências entoativas, o uso da maiúscula, interjeições. A ausência deles em alguns casos provocam atropelamentos nos turnos, ou seja, não há marcação formal. O uso de verbos causativos como deixar, a insistência.

E eu falei:

– que dia que nós vamos:

E o pai respondeu.

– É a manhã (texto 15)

Minha mãe falou

– Filha a gente vai mudar

Eu pergutei:

– Pronde no bosque (texto 16)

Eu falei

– Pai deixa eu ir com você pecar

Meu pai respondeu

– Pode sim filha.

Eu falei

Obrigado pai eu ti amo. (texto 16)

Eu falei:

– Vamos passear para a aquela praia vamos. (texto 17)

Eu falei:

– Bom dia peixinho ate a manhã. (texto 17)

Um dia falei ao meu pai:

– Papai vamos na floresta?

Papai respondeu:

– Vamos ué. (texto 18)

– Mamãe deixa eu brincar na terra la fora.

– Agora não filhinho você vai se sujar muito

– Mamãe so um pouquinho deixa.

– Esta bem so um boquinho em. (texto 19)

– Mamãe deiche eu dormir debaixo da arvore a mamãe

falou:

– Sim minha filha e ela dormiu suavemente e feliz. (texto 20)

Quando ele chegou sua mãe falou:

– como foi filho encontrou algum amigo, não mas asinhora decha eu ir amanhã sim agora va dormir. (texto 22)

Os estados fisiológicos indicados pelo uso do verbo dormir (texto 20,22) acrescentam informações importantes quanto ao nível de adesão desses sujeitos à proposta de expressar com espontaneidade as representações das interações com o meio ambiente, aspecto conferidor de situacionalidade, fundamental na coerência textual. Ao permitirem que o leitor pudesse ter acesso ao contexto do seu ciclo biológico, pragmaticamente, negociam uma dimensão de muita responsabilidade aos propósitos da pesquisa.

A aspectualidade verbal empregada por esses sujeitos indicia a temática de papel, expectativa e interpessoalidade que se associa às demais representações mentais sobre as interações com o meio ambiente. Assim os sujeitos (texto 16, 17, 22) estão interessados em ser persuasivos para obterem a permissão (verbo deixar) que a mãe pode conceder ao filho em atendimento ao objeto de seu querer que é brincar, a cujo atendimento faz-se necessário uma protonegociação em termos socioculturais implicando condição e anuência. As regras do convívio social, mútua dependência, constituem-se a partir desses textos como motivadas em interações ambientais por enfrentamento da oposição cultura e natureza. A admoestação, a correção da orientação natural vinculada aos cuidados maternos, aspecto que nos animais dá-se por sinais não-verbais, constituem-se por uma dimensão simbolizante de ordem fática-conativa e emotiva. Por estar funcionalmente ativa na linguagem é provocadora de efeitos cognitivos, ou seja, instala-se um sistema de princípios de interpretabilidade social integrado à interação com o meio ambiente.

O texto 21 constitui-se em um tipo de diálogo composto como integrado a um ato completo de esquematismo do pensamento por evocação mnêmica. O esquema todo consiste em contextualizar para efetivar uma descrição interativa com a chuva.

“(...). um dia ele falou para a mamãe dele e era um dia de chuva, mamãe. poso ir ver a chuva cair meu filho você está gripado não pode sair na chuva você não está vendo da qui amanhã você vai ver tabõa. mamãe eu queiro ver e ele foi escondido quando ele chegou em casa ele apanho de ceu papai e ele falou agora você vai apanha de mim depois comesou a chove denovo”. (texto 21)

O destaque impõe-se na dimensão retórica que se verifica nesses atos de fala. A insistência, materna e da criança, revelam já traços de seu caráter, os níveis de tolerância familiar, o foco em certos valores culturais, modos de relacionamento familiar.

As hesitações infantis de como agir diante de um mundo vasto e fascinante, mas também desconhecido constituem prelúdios a atividades que vão desenvolver nele. Observar-se na sucessão dos fatos narrados o emprego de vários meios para obter referenciabilidade, a diferenciação progressiva das circunstâncias, roteiros de ação, aspectos que no conjunto conferem um sentido adaptativo às diversas interações sociais, permitem supor efeitos na cognição dentro de um processo integrado, não independente dos demais do meio ambiente.

“Filha vamos embora.

Não mamãe vamos ficar mais um pouquinho

Não filha não teima os peixe áte o menino vai embora”

(texto 17)



Destacam-se desses textos as relações interativas dos sujeitos no nível da espacialidade observando-se alguns efeitos lingüísticos determinadores de motivações e intensificações no trato com os objetos naturais e da construção de objetos culturais, entre outros, atividades de lazer.

De certa forma, pode-se supor estar diante de uma configuração mais abrangente da hipótese de Benjamin Lee Whorf (1956), tão considerada por Edward Sapir (1958) não só no nível léxico-gramatical quanto mais no nível pragmático das relações representativas. Trata-se, em termos de relatividade, da tese de que o mundo real está construído sobre os hábitos lingüísticos do grupo.⁹³ Contudo, observando-se a estrutura de conjunto, pode-se também encontrar uma orientação adaptativa de caráter prototípico como a verificada por Rosch, repleta de determinações subjacentes. São dimensões desse quilate que têm intrigado os cientistas cognitivos nos planos evolutivos filo e ontogenéticos.

Os enunciados retirados dos textos são ilustradores do esforço desses sujeitos em reiterarem tematicamente sua adesão à proposta da pesquisa de intercambiarem conhecimentos sobre os diversos aspectos de suas interações com o meio ambiente. Nesse sentido buscaram ser coerentes claros e persuasivos, evocaram relações dialógicas com tal vivacidade que o leitor parece assistir conversações face a face. Os recursos lingüísticos expressivos para envolver a compreensão do leitor conferiram também forças ilocucionárias reveladoras de intencionalidades subjacentes, julgamentos que apenas podem ser analisados, considerados como circuitos perlocucionais.

⁹³ Whorf, B.L. (1956), Sapir E.(1958) apud Slobin, D. Psicolingüística, Cia. Ed. Nacional, S.P., 1980, p.244.



Os diálogos argumentativos caracterizam inicialmente a fase intermediária que esses sujeitos experienciam entre a fala e a escrita. O estilo narrativo é primitivo, informal, e nos interstícios semânticos e pragmáticos observa-se o esquema de transmissão de conhecimentos coletivos, crenças. Indicia-se primitivamente uma cooperação, o respeito mútuo, misto de respeito e precaução.

“A dona Maria tinha um menino que gostava de brincar com terra. Ela dava banho nele e ele voltava a brincar ela deixou ele brincar por que criança que brinca com terra tem muita saúde” (texto 19)

A figuração da limpeza destaca-se de forma geral, nesses textos, como um desencadeador associado a motivações de expectativas culturais.

Alguns textos implicam o juízo assertivo atribuído a uma terceira pessoa ou investido na primeira pessoa. São prelúdios epistêmicos nos quais um modo interno e externo de ser são constituídos em termos da adesão reacional total do sujeito. Observem-se as junções contrastivas introdutivas.

“e Eu pensei. Cê eu não deserlogodaqui vou chegar em casatodamolhada” (texto 14)

“Mas a Melisa falou:

- Nossa que vento mais suave e delicioso” (texto 20)

Os diversos aspectos analisados conferem, portanto, dimensões localizadas de coerência textual e em termos de coerência global destacam-se as reiteraões explicativas e conexões semântico-sintático-conjuntivas com que os sujeitos ilustram, justificam e ou inferem como

causalidade, conseqüências e efeitos. A causalidade egocêntrica na ação representativa é reprodutora do próprio esquema geral de ação do sujeito.

Observem-se os diversos sentidos no uso do “porque”:

“Eu agradeço muito a chuva porque ela molha a natureza e a terra

.....
e elas ficam dano risada poque chovem”. (texto 1)

“Eu gosto muito da natureza a porque elas da fruta e muito mais” (texto 10)

“A natureza e muito bela porque não tem nem uma poluição” (texto 12)

“(...) a mulher falou a amora esta doce eu não vou chupar porque eu não quero” (texto 13)

“(...) a mãe falou
A filha tem que cerca porque a vaca vai come a arvore”
(texto 13)

“Eu fiquei feliz e muito porque era meu sonho” (texto 16)

“Eu queria morar lá porque é lindo memo” (texto 16)

“Estava chovendo lá porque estava pingano na praia” (texto 17)

“(...) ela deixou ele brinca por que brinca com terra tem muita saude”. (texto 19)

“... não deixa ele ir porque ele está em gripado...” (texto 21)

“mais porque papai mamãe disse que você esta gripado”.
(texto 21)

“- Porque você esta triste é porque não chove mais já eu volto ...” (texto 28)



A Natureza

A natureza é muito bela porque não
tem nem uma poluição e eu gosto de viver
na natureza e a natureza é viva
e feliz.

Feliz é ter amizade.
Viva a natureza

“- Porque você não é feliz?” (texto 29)

“- É porque não chove e eu estou secando”. (texto 29)

“... estavam dormindo e porque não acordaram nós porque mamãe estava ...” (texto 40)

“- Seu não vou nadar hoje porque o rio esta lindo poluido a sua mãe falou”. (texto 42)

“A meu filho eu vou falar com a Manezinho para limpar o rio porque tava tão” (texto 42)

“Depois Paulinho ficou mordido lá porque gostou muito do lugar e todo dia dava uma voltinha e vio se tudo estava bem por ali”. (texto 56)

Os textos de forma geral apresentam-se com coerência global, pois conhecendo-se a temática e a realidade psicológica dos sujeitos pela fundamentação teórica piagetiana, observam-se condutas narrativas adequadas àquela manifestação de visão do mundo. Trata-se ainda de um tipo de artificialismo egocêntrico que Piaget reconhecia mais ou menos explícito e coerente correspondendo a um animismo que *“empresta a todas as coisas a vontade de desempenharem seus respectivos papéis, a força e a consciência necessárias para agirem regularmente”*. (cf. Piaget, 1970, p.352)

A visão do mundo que os sujeitos têm revelado através desses textos implicam o exercício do raciocínio transdutivo que levou Montoya, D. (1983) a referir-se à falta de explicação para a caoticidade aparente das construções infantis. Contudo, pensar por transduções caracterizou Aristóteles na construção do conhecimento do mundo a partir da atribuição à natureza de uma harmonia e um impulso da organização inteligente, dimensão prototípica da *“theoria”* como ação contemplativa.

A complexidade e diversidade das relações cósmicas, os processos e fenômenos que mantêm coesa a organização natural, impressionaram Aristóteles a partir de uma “*força de crescimento*” nos seres em resposta à atração, primeiro de Deus, daí a participação mística, e depois diferenciada entre os seres do mundo, motivo fundamental das suas personalizações da natureza.

O devotamento ao sentido de engenhosidade dos processos da natureza permitiu-lhe a percepção da dimensão extraordinária possível a partir da artificialização em bases da “*analogia*”. A contemplação estética dos objetos comuns do mundo permitiu-lhe a fixação de suas propriedades que comparadas conduziam à causalidade, às leis fundamentais do conhecimento. A dimensão da transformação dos processos, uma capacidade transformante nos seres, era considerada como incrementadora de possibilidades de percurso na progressão expansiva duma natureza “*organizadora fabricadora, engenhosa*”, que “*quer*”, “*fixa o seu olhar*”. A concepção de Aristóteles era também realista como a dessas crianças analisadas, sensível ação educativa direta a partir da natureza. (Piaget, 1983)

Quando um sujeito como o do texto 2 busca explicar o conhecimento por “*species*” e “*ratio*”, por comparações (Peirce, 1990), demonstra as qualidades intuitivas mais diretamente vinculadas em nível fundamental de compreensão das constituições sintéticas organizadas, ou seja, como Aristóteles colecionam fatos para “*neles pensar a natureza*”. Ora, a abstração reflexiva, diz Piaget, “*é um processo cognoscitivo ligado ao exercício do pensamento, sendo pois de recear que não nos permite recuar além do nível sensório-motor*”. (cf. Piaget, 1973, p.364-375)

O “*contemplar*” dos processos da natureza ainda hoje privilegiado pelos sujeitos já analisados, constitui-se em Aristóteles a base

geradora de esquemas afetivos e intelectuais de interação com os objetos do mundo, no sentido favorecedor da expansividade da vida, da ordenação ética da ocupação do espaço e dos valores e direitos fundamentais na ordem das relações ecológicas globais, nas quais, ao homem foi concedida intervenção e as faculdades racionais na ascensão animal.

Assim os sujeitos analisados manifestam-se sensíveis com a motivação básica que emana das relações diretas com os fenômenos naturais não em um sentido apenas consumativo mas também colaborativo no nível global das reações favorecedoras de suas ações no mundo. Como germe das possibilidades mais propiciadoras da qualidade na expansividade inevitável e fascinante da vida há de se considerar na dimensão contemplativa dos primeiros textos nos quais a copulativa “e” integra as diversas conjunções da realidade também sob a conotação ilativa e continuativa.

“A chuva é sagrada para as plantas” (texto 1)

“A Natureza e feita por Deus ...” (texto 4)

“Ela junta a terra e água e se forma e a Natureza nasce da flor e Deus deu a água e os peixes e os passarinhos e Deus e da a Natureza e terra e água e flor e peixe e passarinho fais parte da Natureza”. (texto 4)

“O Deus manda chuva na natureza para a natureza ficar bem bonita a natureza e colorida e bem forte e carregado de fruta e laranja e pessego e abacaxi e ...” (texto 5)

“O menino e as naturezas” (texto 9)

“... e eu gosto de viver na natureza e a natureza eu vivo feliz.

Feliz é ter amizade.

Viva a natureza” (texto 12)



O êxtase diante do mundo vivo e diversificado em que a natureza tem fins elevados destinados à fruição da inteligibilidade caracterizou também Aristóteles para quem *“A natureza não faz nada inútil”* e se for lembrado que Eistein recusou-se também a aceitar o acaso postulando que Deus não joga cartas com os homens, há de se supor que existam heurísticas maiores implicadas nesses finalismos dos sujeitos além de que nesse humanismo, encontra-se o germe das relações universais as quais, como hoje se sabe, com a angústia da modernidade, precisa-se calçar na união do homem aos demais seres e desígnios da natureza, no sentido maior de conservar o bem comum da vida. Os sujeitos expressam essa tendência no plano do pensamento de representarem-se o universo como *“uma máquina organizada”*, *“uma espécie de ordem do mundo”*. (cf. Piaget, 1970, p.351)

A finalidade objetificada nas propriedades dos seres indicia os planos da natureza e nessa medida encontra-se por efeitos a beleza, aspectualidade do mundo, que lembra Dante e Leonardo da Vinci. A estética e a ética constituem-se em efeitos da atividade esquematizante correspondente à ordem afetiva e intelectual com que se verificam as interações com o mundo na visão desses sujeitos.

“A amizade é um sentimento absolutamente indispensável à vida” disse Aristóteles, e *“esse sentimento não existe apenas nos homens, mas também nas aves e na maior parte dos seres vivos, nos indivíduos de uma mesma espécie uns para com os outros, principalmente sem dúvida entre os homens”*.

Os sujeitos desses textos e dos textos que se seguem foram conferidores de dimensões associativas ainda mais vivas às interações físicas e sociais com os seres do mundo. Através dos diálogos e monólogos,

movimentos, ansiedades e reflexões apresenta-se a partir desse ponto da análise um quadro prototípico de relações humanas com o meio ambiente. Em um primeiro conjunto viu-se que os sujeitos imaginam, evocam, constroem relações dialógicas com seres humanos, com as conseqüentes implicações afetivas e intelectuais extensivas às relações ambientais. No segundo conjunto vai ressaltar-se a dimensão participativa dos sujeitos nas representações avaliativas da convivência interativa diretamente com os processos e seres do meio ambiente.

TEXTO 23

As plantas

Num lindo dia de chuva eu plantei uma flor e choveu na terra e nasceu um broto e no outro dia formou uma flor eu gotei muito da chuva e também das plantas eu gotei de rosa árvore as minhas plantas eu todos dias cedo eu jogo água de vagar nas plantas eu e a minha tia gostas muito de plantas e a mamãe tem três vasos de rosa vermelha eu adoro flor e rosa vermelha eu tenho nove vasos de rosa vermelha.

JOSIANE - 8 anos

TEXTO 24

minha história As árvores

As árvores elas que dá ar para a gente não pode estragar a arvore.

Sem ar a gente morre por isso que não pode estragar a arvore.
E também a natureza quando chove as árvores grandes.

A árvore não feita para os moleques suarem as vezes a árvore
ela limpa a casaca porque ela dá um vento que limpa a calçada
É muito bonito ver árvore sobreviver

JULIA - 8 anos - CBC

TEXTO 25

Um lindo jardim

Um menino que fez um jardim com três árvores e com quatro
flor no jardim.

O menino regava as plantas todos os dias cedo, meio dia e a
noite.

E ele nunca esqueceu de regar as plantas do jardim.

WELLINGTON. - 8 anos - CBC

TEXTO 26

A árvores.

Um dia meu pai foi na cidade comprar quatro árvore para ele pranta no poma dele.

Ele comprou e prantol no pomar dele e foi crescendo crescendo e ficou muita bonita.

Outro dia ela creseu mais grande.

Depois ele mudou no chão e acomessou aficar mais bonita.

FERNANDO - 8 anos

TEXTO 27

Éra uma vez uma árvore seca. Um dia a árvore falou:

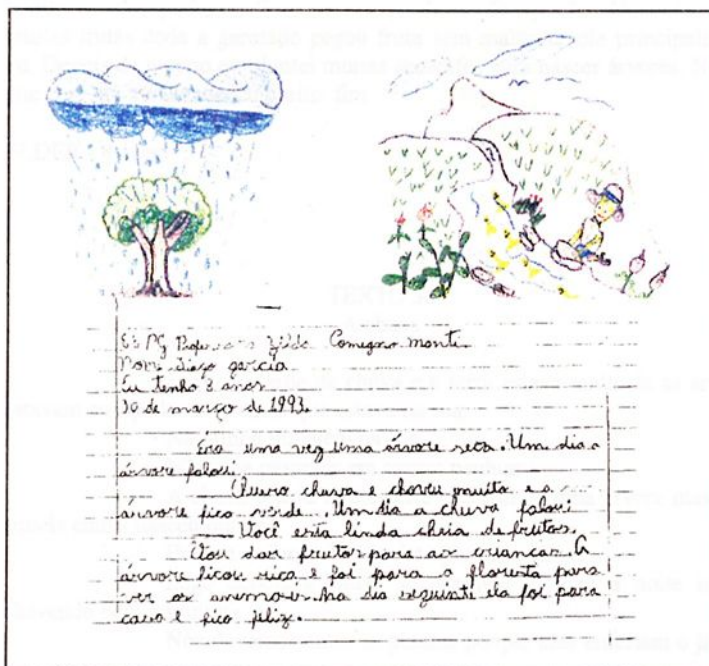
– Quero chuva e choveu muito e a árvore ficou verde.

Um dia a chuva falou

– Você está linda cheia de frutos.

Vou dar frutos para as crianças. A árvore ficou rica e foi para a floresta para ver os animais. No dia seguinte ela foi para casa e fico feliz.

TIAGO G. - 8 anos



TEXTO 28

Perto da casa do juca morava uma árvore. Ela era muito triste. Um dia o juca foi dar uma volta e viu uma árvore e falou:

– Porque você esta triste é porque Não chove mais ja volto minha casa mão esta me chamando o juca voltou a conversar. Com árvore o juca falou:

– eu vou dormir ctau pasou treis semanas. Quarto dia choveu a arvore ficou tão aleguê. Quando pasou a chuva apareceu um arco ires de sete cores.

ALDER - 8 anos - CBC

TEXTO 29

A árvore que não era feliz porque não Chovia.

Era uma vez uma árvore que não era filiz. Um dia eu me enContrei com ela e falei:

– Porque você não é feliz?

Ala respondeu:

– É porque não Chove e eu estou secando. Vou la na minha Casa buscar um balde de água para te olhar. Em poucos dias ela ficou bem bonita e todos puderam ficar na sua sombra e fresquinha. No outono deu muitas frutas doda a garotado pegou fruta sem maltratar ela principalmente eu. Depois do outono eu plantei muitas sementes para nascer árvores. No ano que vem ela me agradeceu muito. fim

ELDER - 8 anos

TEXTO 30

A chuva

Era uma tarde de chuva e a terra estava molhada as arvores estavam ensopadas e as casas que estava na rua.

Não tinha ninguém na rua.

Não avia passaros em arvore nenhuma.

A chuva estava muito forte e derrubou uma arvore mas com aquela chuva nasceu outras.

Porque a chuva é muito boa para as plantas.

Logo depois a chuva se acalmou e ficou a noite inteira chovendo bem fraquinha.

Nós devemos amar as plantas porque elas enfeitam o jardim e a igreja.

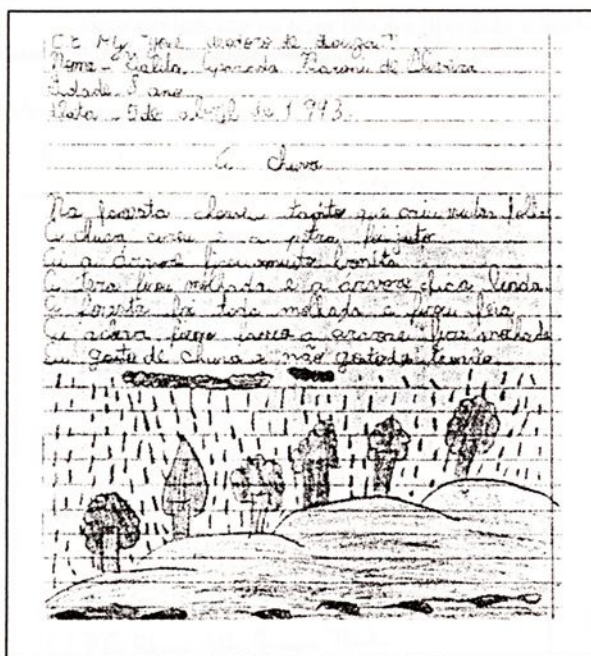
ANA AMÉLIA - 7 anos

TEXTO 31

A chuva

Na floresta choveu tanto que caiu muitas folhas.
A chuva coreu e a pedra foi juto.
Ai a árvore ficou muito bonita.
A terra ficou molhada e a árvore fica linda.
A floresta foi toda molhada e ficou feia.
Ai a chuva ficou farca a árvore fica molhada.
Eu gosto de chuva e não gosto de trovão.

TALITA A. - 8 anos



TEXTO 32

As arvore frutíferas
As arvore são bonita e frutíferas.
O menino caiu da arvas e mchocau.
A mãe dele levou para o hopetal.
O menina quase morreu.
Um dia estava chovendo e caiu uma arvora.
As arvore estava gostando da chuva.
As arvore estava com frutas.

EBERSON - 8 anos

TEXTO 33

Perto de minha casa tem um lindo riozinho. Todos os dias tarde eu péço para minha mãe deixar eu ir nadar e brincar com barro no riozinho tem peixes, na bera dele tem muitas pedra, flores e um monte de graminha brincar no riozinho e uma delicia eu quando olho no riozinho tem a quela aguinha escorre para baixo e os peixinhos nadando.

Os peixinhos são maromzinhos e bonitinhos. Isso é a natureza que deus ponhou na terra e perto do riozinho tem muitas montanhas.

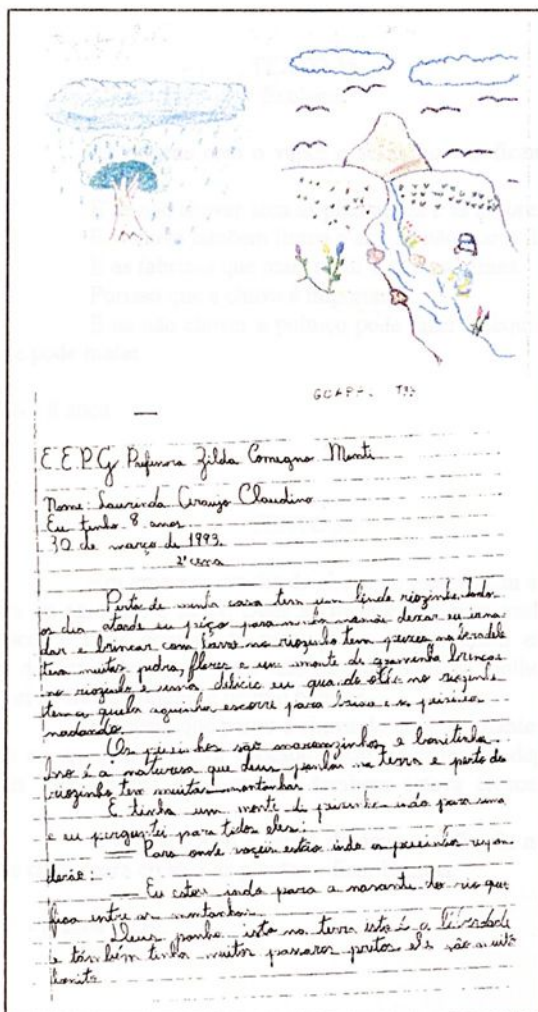
E tinha um monte de peixinhos indo para cima e eu perguntei para todos eles:

– Para onde voçeis estão indo os peixinhos responderão

– Eu estou indo para nascenti do rio que fica entre as montanhas.

Deus ponhou isto na terra isto é a liberdade e também tinha muitos passaros pretos ele são muito bonito.

LAURINDA - 8 anos



TEXTO 34
As árvores

e da terra A árvore precisa muito da chuva

As árvores limpãm o ar da natureza
As árvores chupam o ar poluido e solta o
ar limpo
As nuvens ficam pesadas caem a chuva
A natureza tem que ficar com o ar limpo
e puro
A chuva limpa o ar.
A natureza tem que ser limpa.
Mas tem dia que a ceca chega.
As árvore fica com sede e lavai chuva
e caiu bastante chuva.

Elthon - 8 anos

TEXTO 35
Ecologia

chuva. As nuvens com o vapor e se as nuvens ficam pesada cai a

E se não chover seca as plantações e as arvores.
E a chuva tambem limpa o ar e se não o ar o fica poluido.
E as fabricas que mais polui o ar é as uzinas.
Porisso que a chuva é importante.
E as não chover a poluição pode fazer infequição nos nossos
pumôins e pode matar.

VINICIUS - 8 anos

TEXTO 36

Èra uma vez um dia de chuva no meu jardim a chuva molhou
as plantas eu agradei o nosso Deus a chuva é boa para molhar as plantas
para crescer e ficar bonitas de pois que a chuva pasou eu plantei uma
sementes de flor e depois a chuva veio de novo a chuva molhou as sementes
que plantei as flores cresceu e ficarão bonitas.

E depois que parou a chuva de novo eu plantei tres sementes
de árvore ea amanha a chuva conesou a cai os pingos e depoi comesou a
crescer as tres árvores e as gramas tambem estava crescendo e ficando
bonitas.

A chuva e azul e pingo de água que fica la no céu eu gosto
muito que chove para crescer as plantas e ficar bonitas.

ALINE C. - 8 anos - CBC

TEXTO 37

A chuva seapresenta uma gota d'água
 e a chuva cai e cerva para a pagar a
 poera e para crescer as arvore da natureza.
 A terra cem chuva a terra não da nada na terra
 e cem chuva a gente não da para viver
 porque a chuva bate na terra e manda
 arquicigenio para a gente
 quando bate a chuva na terra a terra vira barro
 e não da para gente angar
 a natureza faz parte das prantas e as prantas tem
 que ter agua cenão elas morrem e não vivem mais
 nunca no mundo

EDENILSON - 8 anos - CBC

TEXTO 38

Eu foi la no pomar e tava sovedo cori para dibaso de árvore.
 Eu cori para minha casa edai eu fiquei fazeço a pipoca para
 cone.

TIAGO Q. - 8 anos

TEXTO 40
 O Sorriso da árvore

Um belo dia Que a mãe árvore resolveu a sorrir mas não
 conseguiu.
 E as suas filhas estavam dormindo e a sua mãe não Queria
 acordalas.
 No dia seguinte Passou um belo avião azul Mamãe falou.
 – Que Belo avião nunca vi avião tão Bonito assim.
 No dia Ela viu pequena flores amarelas que já estava
 clecendo.
 As suas filhas viu e falou:
 – Mamãe olha um avião azul e 5 flores amarelas é filhas eu
 já vi vocês estavam dormindo e porque não acordaram nós porque Mamãe
 estava com pessa de acordalas a eu Quéria, olha uma facha escrito viva a
 natureza é filhas é porque Eles gostam da natureza.
 se abaxem vem chuva Porque Mamãe eu estou morrendo de
 sede e eles beberam e eles viveram muitos tempos felizes.

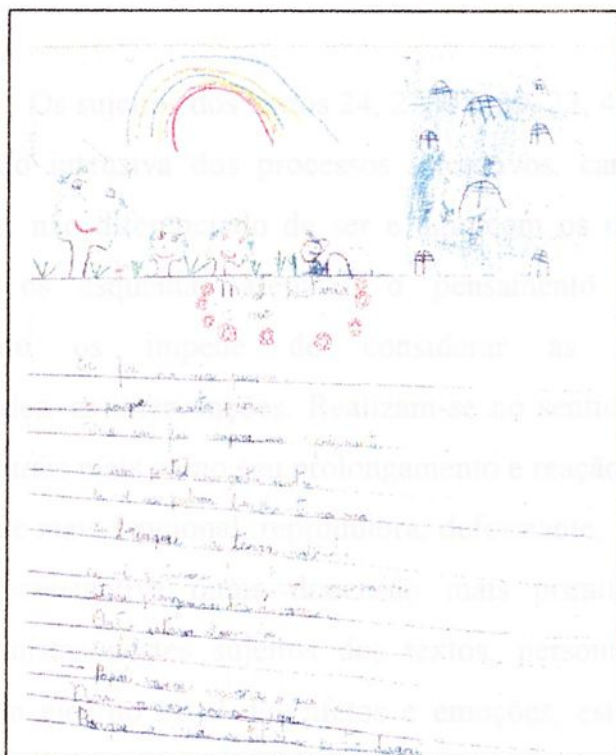
ELISÂNGELA P. - 8 anos

TEXTO 39
Minha historia

O rio

Eu fui no rio pescar.
Eu pesquei muito peixe.
Meu pai foi compra um refrigerante.
E um pastel eu gostei muito.
Eu vi as pedras brilhante no rio.
Eu brinquei na terra molhada.
Eu vi a árvore ela estava crescendo.
Estava pingando das árvores.
Ontem estava chovendo.
Eu falei.
- Papai vamos embora daqui.
Não vamos pousar aqui.
Porque a casa a titia é perto daqui.

TALITA A.J. - 7 anos



O conjunto de textos 23 a 40 constituem-se como uma coletânea de apologias e aporias infantis em relação ao meio ambiente. A impressão é de que conhecimentos científicos e espontâneos estão em

conjunto estruturando o conceito ecológico desses sujeitos. Percebe-se no conjunto uma orientação dirigida no pensamento tanto quanto uma dimensão significativa de interiorização e incomunicabilidade, um plano construtivo e um plano contido remanescente, enfim duas margens do conhecimento.

Assim os sujeitos dos textos 23, 25, 26, 34, 35, 36, 37 constróem seus textos exercitando os esquemas de compreensão extensiva quantificam, especificam, observam, planejam, intervém no meio ambiente dividem as atividades no tempo e no espaço. No sentido de finalidade útil para construir produtos naturais e culturais, semeiam, plantam, compram, mencionam hábitos adquiridos buscam o conhecimento escolarizado, deduzem.

Os sujeitos dos textos 24, 27, 28, 29, 33, 40 inclinam-se para a compreensão intensiva dos processos interativos, caracterizam-se pelo modo unitivo, não diferenciado de ser e agir com os objetos do mundo. Predominam os esquemas afetivos, o pensamento egocêntrico, não descentralizado os impede de considerar as contradições, as impossibilidades, as intervenções. Realizam-se no sentido substitutivo dos processos naturais mais como seu prolongamento e reação imediata, ou seja, a assimilação é mais funcional, reprodutora, deformante, simbolizante sob a qualidade representativa numa dimensão mais primitiva. Observam-se condutas animistas nestes sujeitos dos textos, personificam os seres e interagem com eles no nível dos afetos e emoções, estados, fisiológicos, simpatia e cumplicidade nos movimentos e necessidades vitais.

Os valores subjacentes dos dois modos de ser, subjetivo e objetivo podem ser situados sob os dois aspectos, implicam ambos duas orientações diversas no mesmo tronco do pensamento, considerando-se sua

natureza dual conforme a concepção piagetiana, ambos se sucedem com maior ou menor intensidade. Expõem-se valores qualitativos e quantificados.

Aspectos intelectivos são ressaltados pelos sujeitos circunscritos ao espaço mais imediato de seu conhecimento da exterioridade. A partir de uma tendência para agir e pensar ligada ao movimento no espaço constitui-se uma interação com o meio ambiente, gerando-se novos modos de ser dos níveis de julgamento consequente.

As circunstâncias evocadas pelos sujeitos como orientadoras para as suas ações interativas com processos e seres do meio ambiente são referentes, e podem ser resgatadas por contextualizantes de ordem lingüística a partir de uma força ilocucionária conferida ao modo de se colocar espacio- temporalmente. As representações são constatativas num sentido contemplativo e não só empírico.

As representações abaixo são mais indiciadoras da atividade egocêntrica latente no pensamento verbal desses sujeitos. O estilo narrativo e enunciativo, os frames utilizados pelos sujeitos lembram o das fábulas e homilias, a complexidade educativa simples e direta a partir da natureza.

“e choveu na terra e nasceu um broto e no outro dia formou uma flor” (texto 23)

“A árvore ficou rica e foi para a floresta para ver os animais” (texto 27)

“No dia seguinte ela foi para casa e ficou feliz” (texto 27)

“Era uma vez uma árvore seca” (texto 27)

“Perto da casa do Juca morava uma árvore. Ela era muito triste” (texto 28)

“Era uma vez uma árvore que não era feliz” (texto 29)

“Porque a chuva é muito boa para as plantas” (texto 30)

“... e sem chuva a gente não da para viver” (texto 37)

“Eu vi a árvore ela estava crescendo” (texto 38)

“Um Belo dia Que a mãe árvore resolveu a sorrir mas não conseguiu” (texto 40)

“a arvore ela limpa a calçada porque ela da um vento que limpa a calçada” (texto 24)

“Um objeto animado de um movimento ‘natural’, como o vento que impele as nuvens ou a lua que avança no céu; parece, pois, dotado de intencionalidade e de finalidade, porque a criança não consegue conceber uma ação sem propósito consciente”. (Piaget, 1970, p.352)

O animismo, artificialismo, finalismo são processos mentais vinculados ao realismo intelectual que caracteriza o modo de pensar dessas crianças. Trata-se de um conjunto de protodeduções a partir de crenças e julgamentos com aporias (participações do sujeito nos objetos). Os enunciados que se seguem de algum modo representam sua evolução:

“As nuvens com o vapor e se as nuvens ficam pesada cai a chuva” (texto 35)

“E a chuva tambem limpa o ar e se não o ar fica poluído”. (texto 35)

“E as fabricas que mais polui o ar e as usinas” (texto 35)

“E as não chover a poluição pode fazer infequição nos nossos pumõens e pode matar” (texto 36)

“A chuva e azul e pingo de água que fica lá no céu” (texto 38)

“A chuva seapresenta uma gota d'água” (texto 37)

“Depois ele mudou no chão” (texto 26)

“e a chuva cai e cerva para a pagar a poera ...” (texto 37)

“porque a chuva bate na terra e manda arquicigenio para a gente” (texto 37)

“A chuva estava muito forte e derrubou uma árvore ...”
(texto 30)

Observem-se nos enunciados citados que o pensamento do sujeito já se dirige a conhecimentos mais científicos embora estes ainda constituam-se a partir de pseudoconceitos que ele intuiu coerentemente sobre os efeitos da pressão, da vaporização, da constituição das nuvens, da causa poluidora, da força e dos processos erosivos e lesivos ao solo que esta desencadeia, do ozônio. Destaca-se como aspecto egocêntrico imiscuído como traço possivelmente interpretável como incoerência no uso de verbos não causativos atribuídos causativamente.

Os sujeitos expressam suas interações fazendo uso de esquemas de representação verbal cuja aspectualidade intelectualizada e afetiva em conjunto apresenta-se com traços mais ou menos intelectualizados e ou afetivos. Representam subjetivamente e objetivamente processos, estados, motivos, causas, atividades, sensações de forma às vezes mais, às vezes, menos centralizados.

Seguem algumas representações cognitivas dos sujeitos. Constituem-se, às vezes, de relações de propriedade que estabelecem com os objetos a partir de compreensões e extensões que se conservam da identidade do objeto. Imiscuem-se ou não representações sensoriais e afetivas, contudo são abstrativas. Destaca-se o aspecto fixativo da quantidade associada aos atos interativos com objetos naturais do meio ambiente.



A árvore precisa muito da chuva
e da terra.

As árvores limpam o ar da natureza.

As árvores chupam o ar poluído e solta o
ar limpo.

As nuvens ficam pesadas e caem chuva.

A natureza tem que ficar com o ar
limpo e puro.

A chuva limpa o ar.

A natureza tem que ser limpa.

Mas tem dia que a seca chega.

As árvores ficam com sede e as árvores
falham e morrem com sede e lá vem chuva e
caem bastante chuva.

Relações Objetivas

“e a minha mamãe tem três vaso de rosa vermelha eu adoro flor e rosa vermelha eu tenho nove vaso de rosa vermelha” (texto 23)

“Um menino que fez um jardim com três arvore e com quatro flor na jardim” (texto 25)

“Um dia meu pai foi na cidade comprar quatro arvore” (texto 26)

“As arvore frutíferas

As arvore são bonita e frutíferas “ (texto 32)

“As arvores limpãm o ar da natureza” (texto 34)

“As arvores chupam o ar poluido e solta o ar limpo” (texto 34)

“As nuvens ficam pesadas caem a chuva” (texto 35)

“A chuva limpa o ar” (texto 34)

No sujeito do texto 23 o envolvimento com a cor é muito expressivo. Walter Benjamin já observara que na visão de cores a natureza da fantasia revela-se, e lembrando Goethe também destacou *“o efeito ético sensorial das cores”*. O sentido receptivo da criança difere do adulto, mais inexpressivo e impenetrável. (cf. Benjamin, W, p.59)

As experiências sensoriais e atividades relatadas por esses sujeitos ocorrem ligadas a motivos orientados à observação dos processos a partir da ocasião oferecida pelo próprio meio ambiente: a causalidade, o insólito. Observem-se, nas representações sensoriais que se seguem, os verbos de aspectualidade sensitiva aproximativa (ver), adjuntos adverbiais restringindo o espaço e o tempo, as antíteses por advérbios de tempo (cedo/noite) indicando as relações juntivas conjuntivas que o sujeito tem

com o objeto. Há abstração empírica na representação, sob a abstração reflexiva. A assimilação representativa, recognitiva, é ainda reprodutora, funcional, sob a continuidade sensório-motora. O uso do pretérito no modo indicativo indiciam a fixação de um ponto no passado (processo-ponto), e pelo imperfeito um aspecto durativo. Trata-se de uma dimensão dialética onde se confrontam ou estão juntos o ido, o permansivo e a atualização possível de seu significado, pois apenas numa abordagem pancrônica podem-se recuperar tais impressões. Lembrando novamente Benjamin, W. pode-se observar na criança, *“o homem mesmo que corresponde a toda forma, a todo traço que ele percebe, em sua capacidade de reproduzi-lo, reproduz os elementos de sua percepção”*.

“Um dia o Juca foi dar uma volta e viu uma árvore” (texto 28)

“Perto da casa de Juca morava uma árvore” (texto 28)

“Um dia eu me encontrei com ela” (texto 29)

“O menino aguava as planta todos os dias cedo, meio dia e a noite” (texto 25)

“Era uma vez uma árvore seca” (texto 27)

O aspecto freqüentativo nas relações conjuntivas que o sujeito mantém com o objeto indicia-se pelo uso do verbo no modo indicativo e a ampliação de sua duração pelo uso de adjuntos adverbiais dessa acepção no tempo, ambos conferidores de força ilocucionária e um efeito persuasivo da importância por ele conferida ao ato. Semanticamente também são anunciados estados e transformações, causas e efeitos, atos assumidos e conseqüências. Indelévelmente associam-se motivos culturais à

essa expansividade de modos abstrativos que resultam das interações com o meio ambiente.

“Num lindo dia de chuva eu plantei uma flor” (texto 23)

“e choveu na terra e nasceu um broto” (texto 23)

“e no outro dia formou uma flor” (texto 23)

“eu todo dia cedo eu joga água de vagar nas plantas” (texto 23)

“O menino aguava as planta todos os dias cedo, meio dia e a noite” (texto 25)

“E ele nunca esqueceu de agua as planta do jardim” (texto 25)

“Ele comprou e prantol no pomar dele e foi crescendo crescendo e ficou muita bonito” (texto 26)

“Outro dia ela cresceu mais grande” (texto 26)

“Depois ele mudou no chão e acomessou aficar mais bonita” (texto 26)

“Era uma vez uma árvore seca” (texto 27)

“Perto da casa de Juca morava uma árvore” (texto 28)

“Um dia o Juca foi dar uma volta e viu uma árvore” (texto 28)

“... pasou treis semanas. Quarto dia choveu ...” (texto 28)

“Um dia eu me encontrei com ela” (texto 29)

“No outono deu muitas frutas” (texto 29)

“Depois do outono eu plantei muitas sementes” (texto 29)

A ânsia de reconstituir e expressar todos os aspectos dos processos, às vezes, conduz a dimensões aspectuais que podem ser

interpretadas como de incoerência localizada: “*No ano que vem ela me agradeceu muito*” (texto 29)

Os adjuntos adverbiais também funcionam como restritores do tempo e de aspectos de modo para representarem a relação interativa com o objeto do meio ambiente. Observem-se, nesse sentido, as representações modais e temporalizadoras que se seguem. Pode-se constatar que além das intensificações conferidas pela força ilocucionária que se infere em termos de sua colocação sintática, na ordem antepositiva em relação ao verbo, o uso hipersegmentado “*de vagar*” que reflete uma hipótese sobre a linguagem escrita de acompanhamento da entoação da fala, bem como um aspecto modal ligado à função adaptativa ao objeto por meio da linguagem conceitualizada.

“*Ele nunca esqueceu de agua as planta do jardim*” (texto 25)

“*eu todos dias cedo eu jogo água de vagar nas plantas*” (texto 23)

O modo de relacionar-se com os objetos, seres, acontecimentos, processos, ações do meio ambiente também são associados referencialmente às circunstâncias de tempo, lugar e modo, inferidos qualitativamente. São os modos de ser conseqüentes que permitem ao sujeito julgá-los e ordená-los em classificações bióticas e no sentido antrópico. Destacam-se nos enunciados de estado abaixo as relações dos sujeitos com os processos do meio ambiente e com os que resultam de sua própria atividade.

Observem-se nessas representações descritivas como aspectos modais, os contextualizadores circunstanciais usados adjuntos

adverbiais de tempo, lugar, modo, com a aspectualidade intensificadora dos graus, a pronominalização, o uso de conjunções, são conferidores da integralidade coesiva para abarcar a complexidade dos processos entre estados e transformações, causas, efeitos, motivos e conseqüências.

“Era uma tarde de chuva e a terra estava molhada as arvores estavam ensopadas e as casas que estava na rua” (texto 30)

“A chuva estava muito forte e derrubou uma arvore mas com aquela chuva nasceu outras” (texto 30)

“Logo depois a chuva se acalmou a noite inteira chovendo bem fraquinha” (texto 30)

“Na floresta choveu tanto que caiu muitas folhas” (texto 31)

“A chuva coreu e a petra foi junto” (texto 31)

“Num lindo dia de chuva eu plantei uma flor e choveu na terra e nasceu um broto e no outro dia formou uma flor” (texto 23)

Trata-se de níveis de complexidade demandando novos estudos e investidas teórico-empíricas.

A redundância e as oposições contrastivas, além de conferirem graus de coerência e coesão temáticas localizadas, são evidenciadoras de esforço cognitivo no sentido de abstrair referenciais situadores intelectivos dos atos interativos com os objetos do meio ambiente. Os sujeitos sinalizam pelas palavras familiares as incorporações intensivas a partir das interações além de aplicarem-lhes epálages.

Assim nos exemplos abaixo a repetição verbal sinaliza a força vital estabelecendo-se e o intensificador *“mais”* sinaliza a atribuição de uma força ilocucionária com um efeito de processualidade indefinida, mas cuja eficácia pode-se perceber concretamente. O emprego de verbos de

aspectualidade incoativa implicam a conotação regeneradora aos processos de ação, iniciada não concluída. O uso do verbo ficar conjuntamente indica um estado sendo adquirido. Os verbos indicadores de reiteração dos processos vitais indicam os ciclos implícitos nos estados momentâneos, contudo fixam-se também alguns estados adquiridos através da aspectualidade verbal. A repetição segundo Piaget (1973) indica um aspecto reconstrutivo e não uma construção similar, a qual nesse sentido o texto 26 ilustra.

“Otro dia ela creseu mais grande” (texto 26)

“Ele comprou e prantol no pomar dele e foi crescendo crescendo e ficou muito bonito” (texto 26)

“(...) e acomessou aficar mais bonito” (texto 26)

“(...) ea amanhã a chuva comesou a cai os pingo e depois comesou a crescer as tres árvores e as gramas tambem estava crescendo e ficando bonitas” (texto 36)

“e depois a chuva veio de novo a chuva molhou as sementes que plantei as flores cresceu e ficarão bonitas” (texto 36)

A ênfase nos aspectos incoativos, mediativos expressa a simultaneidade circular com que os processos se sucedem com os estados vitais na integração dinâmica do real. Piaget destacou esses aspectos intuitivos de simultaneidades e durações subordinados a efeitos cinemáticos no nível de elaboração do conhecimento do tempo.

O estilo infantil dada a conotação coloquial espontânea dos processos lingüísticos faz com que se acrescentem as próteses com força ilocucionária “acomessou”, “aficar”, intensificando-se assim o aspecto incoativo e transformativo dos verbos.

São juízos de inerência positivados pelo sujeito com os recursos da língua que a escrita permitiu congelar em sua dimensão e importância simbólica e, sinalizar, assim, processos de representação mental variados e intercambiantes. Assim passa-se de um sistema de representação a outro no simples exercício da linguagem. Assim as representações sensoriais indiciam esforços cognitivos intermédios no sentido de obtenção de um nível de coerência adequado às motivações primitivas e derivadas no próprio ato de conhecimento, dimensões de consciência e assimilação imediata como também mediatizada.

As finalidades do pensamento apresentam-se por inclinações de ordem persuasiva ou retórica no sentido de estabelecer relações juntivas conjuntivas e disjuntivas com os objetos do meio ambiente. Trata-se de um efeito a partir de certos circuitos perlocucionários nos quais a força conferida pelo sujeito inclina-se para julgamentos de ordem ética e moral. Esboçam-se assim traços e aptidões suscetíveis de serem desenvolvidos, ou conforme observou também Piaget⁹⁴, anulados ou deixados inacabados, dependentemente das ações sociais e educativas.

A identificação da aspectualidade ligada às tendências espontâneas da criança para aceitar, assumir, sancionar relações com o meio ambiente constitui-se na próxima etapa desta análise. Nesses círculos genéticos segundo Piaget (cf. Piaget, 1975, p.73) consiste a diferença entre o adulto e a criança. As atitudes e crenças da criança no desenvolvimento intelectual que serão eliminadas ou reforçadas aparecem nesses textos ritualizando-se e cristalizando-se, percebendo-se o adulto na criança e a criança no adulto na sociedade que a observa.

⁹⁴ cf. Piaget, J. Para onde vai a educação, 1972, p.62





6) Sonho da árvore

Um belo dia que a mãe árvore resolveu a dormir mas não conseguiu
as suas filhas estavam dormindo e a sua mãe não queria acordá-
o dia seguinte passou um belo avião azul Mamãe falou,

— Que belo avião nunca vi avião tão bonito assim.

Notou ela viu pequenas flores amarelas que já estava desendo.

As suas filhas vir e falou!

— Mamãe olha um avião azul e 5 flores amarelas e filhas e
já vi vocês estavam dormindo e porque não acordaram não
porque Mamãe estava com pena de acordá-las e eu ouvi
olha uma folha escrita sobre a natureza e filhas e

Porque eles gostam da natureza!

e abram vem chuva porque Mamãe eu estou morrendo de
e eles beberam e eles viveram muita felicidade.

As formulações epistêmicas as quais se inferem a partir desses textos são a seguir apresentadas como aplicações de ordem pragmática, a partir de julgamentos cognitivos, afetivos e morais dos sujeitos, realmente, representam ao assimilarem representativamente sobre os objetos do meio ambiente. Por eles será possível observar que os sujeitos representam, pensam e agem em interação com o meio ambiente.

Animismo

TEXTO 41 O RIO

O meu primo foi no rio brincar de barro ele feis bonequinho de barro eu feis um monte de coisa de barro dai eu estava na casa da mãe dele eu foi la e me chamou:

- minha prima vem ver a bonequinho que eu fis dai eu falei
- ja vou estou me trocando pronto eu ja se troquei vamo dai eu fui eu vi a bonequinhos dele era bonitiho eu vi os peixes que tinha no rio era vermelhos os peixes dai eu vi o meu pai molhado o pé no rio dai eu gritei:
- pai dai meu pai falou:
- I filia vem a qui dai eu fui molhei o pé tanbem a agua estava gelada dai eu chameu o meu primo vem aqui
- ele
- falou estou indo.

FERNANDA G. - 8 anos

TEXTO 42 O rio limpo

Eu conheço um menino muito poble.
Ele cempre ia no rio nada, mas o rio ela poluido agora o Manezinho limpou o rio, agora ela vai todos os dias nada gosto é lindo como uma picina.

- Ele gostam muito de peixe ele nada com os peixes, ele falou
- A eu não vou nadar Hoje porque o rio esta lindo poluido a sua mãe falou
- A meu filho eu vou falar com o Manezinho para limpar o rio porque tava tão..
- E ela foi falar com o Manezinho ele limpou o rio e ficou limpinho de novo

CAROLINA - 8 anos

TEXTO 43
O Rio entre as montanha

Era uma vez um menino chamado Paulo. Ele só ficava no rio brincando com barro, fazia bolinho, castelinho e etc.

Um dia Paulo pegou a vara de pescar e veio para ver se pega algum chegando lá ele pegou muitos peixes mas como ele era bonzinho ele jogou tudo de volta para o rio e nunca mais ele pescou.

No outro dia ele levantou e falou:

– Mãe eu posso ir no riozinho brincar

– Mais é craro

– Eba brigado mãe tichau

– tichau filhinho

Chegando lá ele pegou agua do rio e foi aguando toda as flores os matinho na montanha.

Paulo agora vai todo dia nas montanha, no riozinho para brincar de barro.

Hoje Paulo foi prantar frores, rosa e etc, para ficar cada vez mais bonito para a natureza. Paulo esta crescendo e está recordando quando ele era pequeno, que brincava com o barro.

Hoje ele já está casado mais ele não esquece de quando ele era criança fim

RODOLFO C. - 8 anos

TEXTO 44
A árvore e a chuva e a menina

Era uma vez uma arvore que vivia chamando a chuva. Um dia a chuva resolveu chove quando choveu a árvore ficou muito feliz.

Mais quando parou de chover a árvore fico muito trite mais ele tinha uma menina para ficar com ela e quando choveu a menina foi para casa a árvore ficou muito feliz porque choveu.

ALINE - 8 anos

TEXTO 45

Era um rio pequeno mais é um rio bem cuidado e ele é bonito e tinha um menino que morava na favela. E ele não tinha nada para fazer e ele foi trabalhar e viu um dia ele foi la e ficou observando o rio e ele falou

– Eu já tenho um lugar para brincar mamãe e a onde é filhinho é no rio do meio do trio e ele foi no dia seguinte e ele foi no rio e ele adorou e foi brincar e la tinha tantas forma de brincar ele falou:

– Eu vou brincar de barro e ele foi brincar de barro e ele molhava o barro no rio e ele ficou la até seis horas e ele chegou la em casa e falou:

– É muito divertido eu vou todo os dia neste rio eu achei super legal e eu vou leva o meos amigos lambem.

MÁRCIA A. - 7ANOS

TEXTO 46
A chuva e o moleque.

Era uma vez um moleque chamado Roberto ele gosta muito de brincar com barro.

Um dia cedo ele levantou e foi direto no barro para brincar e ficou até seis 6 horas da tarde.

Sua mãe falou assim:

– Você só vai brincar se entrar pa detro quatro 4 horas e se passar da hora você vai ficar de castigo três 3 dias entedeu bem filhinho.

– Sim mamãe.

Ele obedeceu sua mãe e foi brincar no barro ele entrou 4 quatro e meia da tarde.

E sua mãe deixou ele de castigo dois 2 dia.

E dai ele fugiu de sua mãe.

Quando sua mãe viu que ele tinha fugido ela ficou louca da vida e foi procurar ele.

Ele estava brincado com barro.

Sua mãe bateu nele.

E ele aprendeu a ser obediente.

E viveram feliz para sempre...

GREYCE R. - 8 anos

Os diálogos com os seres vivos, plantas e animais caracterizam a adesão do sujeito a uma participação unitiva, numa ordem atributiva de cumplicidade “*simpatética*” que se pode observar nas motivações que subjazem como esquemas às construções de cenários apropriados lingüisticamente às ações evocadas pelo sujeito da enunciado. As apreciações infantis sobre os estados de humor, emotivos e sensoriais dos seres e fenômenos introduzem a dimensão de importância do insólito, anormal numa ordem supostamente contrária às expectativas acomodativas dos sujeitos à própria vida, antecipações a partir de conhecimentos viscerais ativos no próprio sujeito do conhecimento.

“Era uma vez uma árvore seca.

Um dia a árvore falou:

- Quero chuva e choveu muito e a árvore ficou verde.

Um dia a chuva falou:

- Você está linda cheia de frutos

Vou dar frutos para as crianças. A árvore ficou rica e foi para a floresta para ver os animais. No dia seguinte ela foi para casa e ficou feliz” (texto 27)

Do ponto de vista das relações interno-externo pode-se considerar em termos objetivos que os sujeitos deixam o curso livre ao pensamento, fundamentando-se na idéia de que é bom que chova para perpetuar a vida: “a árvore ficou verde”, o verbo “ficar” como um estado adquirido. Outro aspecto é relativo à noção em termos causais que intuíram: efeitos e conseqüências como abundância, propriedade, beleza, generosidade, sacralidade, diligência, cultura e finalmente felicidade. Conteúdos da abstração empírica são reconstruídos nos níveis da abstração reflexiva que os refletem e desenvolvem. De certa forma há, re-apresentação, repetição com reconstrução. (cf. Piaget, 1973, p.375)

*“Você está linda cheia de frutos
Vou dar frutos para as crianças”*

Nesse sentido a circunstância confere a qualidade catalisadora da coordenação necessária à ativação da reação intuitiva total do sujeito o qual, espontaneamente, inclina-se a favorecer um tipo de ação como acontecimento no mundo no sentido pro-vida, embora inconscientemente, efetive-se um desempenho no sentido con-vida, ou seja, o sujeito confere atributos humanos aos seres e fenômenos devido ao realismo intelectual que ainda domina suas orientações centralizadas em relação aos objetos do mundo. Haveria uma dimensão retórica em termos epistêmicos subjacente a esses atos de fala? Como explicar o tom de convicção que permeia essas construções lingüísticas de certa forma

excludora de outras relações? Piaget (1973) afirmou que “*o conhecimento contém antes de tudo uma função de organização e esta é uma primeira analogia fundamental com a vida*”. (cf. Piaget, 1983, p.175) São essas consideradas que introduzem uma dimensão epistêmica moral em termos prototípicos.

Para Piaget todo “*ato de inteligência pressupõe preliminarmente a continuidade e a conservação de certo funcionamento*”. (Piaget, 1973, p.175) Comparem-se nesse sentido continuativo os enunciados dos sujeitos a esses outros bíblicos abaixo, quanto a conexões de causalidade pela personificação e animismo:

“- *Quero chuva e choveu muito e a árvore ficou verde*”
(texto 27)

“*O trigo deseja as nuvens, e as nuvens espalham sua luz*”
(Jó, 37. 11)

“*Uma árvore tem esperança: se for cortada torna a reverdecer, e brotam os seus ramos*” (Jó, 14, 7)

A qualidade egocêntrica do pensamento permanecendo na modalidade adulta; pode-se também lembrar nesse sentido até uma expressão jurídica que refere-se à “*vontade da lei*”. A restrição por antropopatia a aspectos favorecedores da difusão e prosseguimento da vida não se dá apenas no nível dos processos biológicos reprodutores perceptivos, mas também no nível das expectativas de certa forma generalizada e internamente motivadas na adesão integrativa do sujeito a elas, fontes do realismo mágico tão desenvolvido nas literaturas.

A questão que se coloca estabelece-se no sentido de que postular propriedades objetivas a partir das interações com o meio ambiente

implica em buscar coerência, fazendo com que das analogias por critérios de apreciação de fins e usos abstraídos em ocorrências repetidas, chegue-se às pré-deduções com as quais, segundo Piaget, são evitados esses círculos dialéticos implicados nessas intenções justificadoras viciosas (cf. Piaget, 1973, p.183), que permitem aceitar ou rejeitar observando-se cotidianamente. A partir da experiência total perceptiva, sensorial, fisiológica pode supor-se a orientação organizadora nas coordenações mais gerais da inteligência impelindo a interação das diferenciações emergindo desse tipo de raciocínio que toma efeitos e conseqüências como meios pela causalidade. A integração funcional sob uma orientação construtora.

Observem-se esses finalismos nos textos desses sujeitos demonstradores dos impulsos do pensamento em que a criança demonstra percepção da exterioridade em suas relações com os elementos naturais ajustando seus sentimentos ou interesses, ou seja, fazendo uma permuta energética de ordem afetiva. Esses valores são incorporados ao ambiente exterior nos termos de uma lógica de apreciação conforme postulavam Claparède e P. Janet, muito citados por Piaget. Ao perceberem as determinações do espaço e o tempo demonstram-nas como categorias de realidade. As ligações infralógicas são avaliadas de acordo com as orientações cognitivas de conjunto que uma lógica natural torna possível admitir, ou seja, formaliza-se aquilo que é mais adequado aos sistemas de coerência operacional. Podem ser observados progressos na objetivação, a espacialização tornado-se reflexiva mas a partir do modelo de atividade do próprio sujeito extensivas ao tempo.

“E elas gosta que chovem para molhar elas” (texto 1)

“As árvores são para a gente respirar, dar sombra e muitas outras coisas” (texto 2)

“O Deus manda a chuva na natureza para a natureza ficar bem bonita” (texto 5)

“Tem que chove para molar a natureza para cada dia as flor ficar mais bonita” (texto 10)

“Eu gosto que chove para molar a natureza” (texto 10)

“La um menininho ia la plantar e colocar muitas pedras e muitas flores para o lago fica bem bonito hijiene para peixes não morrer” (texto 11)

“(...) foi na cidade comprar quatro arvores para ele pranta no pomar dele” (texto 26)

“(...) eu plantei muitas sementes para nascer árvores” (texto 29)

“(...) a chuva é boa para molhar as plantas para crescer e ficar bonitas” (texto 36)

“(...) eu gosto que chove para crescer as plantas e ficar bonitas” (texto 36)

“... e a chuva cai e cerva para a pagar a poera e para crescer as arvore da natureza” (texto 37)

“eu vou subir na arvore para pegar o passarinho” (texto 51)

Esses são exemplos dos processos de objetivação sendo adquiridos, ligam-se aos esquemas codificadores, decodificadores e recodificadores da memória e da inteligência.

As expressões lingüísticas nos textos desses sujeitos indicam uma grande atividade mental: pensam, simbolizam, buscam reiteradamente racionalizar as causas e os motivos partindo de cenários que constróem para reconstruir (esquemas) por seus efeitos ou conseqüências, embora sob

diversos mas controlados graus de abertura de consciência, que se parecem dar a partir do exercício adaptativo, nas ações lingüísticas ou não, constrói-se um desempenho sempre dialético, a homeorese como epifenômeno?

A assimilação representativa possibilita com seus recursos à distância, a ampliação das possibilidades de incorporação de elementos sempre novos e atualizados do meio ambiente no nível total, com os recursos da memória em sentido lato. A assimilação representativa contando além da linguagem, com o sistema de signos sociais, com as formas evolutivas interiorizadas das imagens mentais do jogo simbólico, da imitação diferida sob o exercício amplo da função semiótica, possibilita a esses sujeitos a desvinculação do contexto imediato e às projeções e antecipações. Os vários sistemas de representação são recodificados também no exercício lingüístico. (cf. Miller, 1974; Slobin, 1980; Benveniste, 1970) A partir desses textos os sujeitos promoveram uma construção conceitual representativa sobre suas relações com a natureza “*physis*” e o mundo que a prolonga como reino cultural, no nível das relações interpessoais. Ambas acham-se intrincadas e são dialeticamente exploradas como conteúdos significantes potencialmente ativados no exercício do pensamento verbal.

A aspectualidade geral permansiva dessas produções escritas evidencia-se como uma inadaptação residual e inconclusiva, que sempre se faz remanescente, algo compreendido, algo escapa e não é apreendido, o que em níveis integrativos move novamente o sujeito afetiva e intelectualmente em conjunção com uma base fisiológica, fundo biológico natural que se manifesta em termos acomodativos, dimensões homeostáticas.

Algumas expressões lingüísticas usadas são denotadoras e conotadoras de motivações sociais e psicológicas implicadas nas interações



dos sujeitos com objetos do meio ambiente, de certa forma lembrando funcionalmente os filtros de entradas experienciais como mencionados por Aslin, R. N. com significado e sentido lógico generalizante sob a aparência de incoerência, fragmentaridade, caoticidade e diversidade. (cf. Aslin, R. N., 1985, p.157-183) Observa-se a plasticidade construtiva nas estruturas que segundo Piaget (1973) dá-se a partir de progressos adaptativos, com reconstrução das estruturas práticas em estruturas de pensamento, sempre excedendo-se nas formas superiores do conhecimento.

O sujeito, como observou Piaget (1979) a idéia do objeto conservada no próprio funcionamento generalizador dos esquemas. Ao reproduzi-lo, na assimilação reprodutora e ao reconstruir experiências passadas particulares o sujeito evoca mais em ações que em imagens.

Nesse sentido os enunciados que se seguem são ilustradores dessa composição integradora de crenças, motivos sociais e motivos vinculados à auto-realização dos sujeitos em continuidade dessa evolução. Na construção de um desempenho mais objetivo e especializado em sentido causal. Nesse sentido puderam ser levantados esses exemplos:

Temas de atividade lúdica

Eu fui no rio pescar.

Eu pesquei muito peixe.

Eu vi as pedras brilhante no rio

Eu brinquei na terra molhada (texto 39)

O meu primo foi no rio brincar de barro ele feis bonequinho de barro eu feis um monte de coisa de barro (texto 41)

Ele cempre ia no rio nada (texto 42)

Ela só ficava brincando com barro, fazia bolinho, castelinho, etc.

Um dia Paulo pegou a vara de pescar e veio para ver se pega algum ... (texto 43)

Eu já tenho um lugar para brincar e a onde é filhinho é no rio do meio do trio e ele foi no dia seguinte ele foi no rio e ele adorou e foi brincar e la tinha tantas forma de brincar ... (texto 45)

Eu vou brincar de barro e ele foi brincar de barro e ele molhava o barro no rio (texto 45)

A reconstituição em ação constitui-se na concepção piagetiana em um nível intermediário entre a assimilação do que se foi: “*deja vu*”, reconhecimento de índices e a assimilação generalizante sob esquemas ativos da inteligência adaptativa na formação de novos conhecimentos.

Os sujeitos desses enunciados expressam largamente sua disposição de agir para seu próprio divertimento. Demonstram em suas representações sensoriais gostar de se deslocarem para lugares onde a natureza se manifesta e nelas fruírem o tempo dispendido. O verbo brincar é um verbo atético, isto é, implica um processo em que o sujeito consome o ato dentro do tempo mesmo se for interrompido. Acrescenta-se à aspectualidade durativa aquela conferida pelo imperfeito do indicativo implicando a simultaneidade a uma anterioridade “*ficava brincando*”, “*molhava*”, “*fazia*”. Destaca-se a definição de certos momentos, como marcas no tempo salientam-se os usos do pretérito perfeito dos verbos “*pesquei*”, “*vi*”, “*pegou*”. O verbo sensitivo ver, cujo sentido também associa-se ao paladar e olfato como bem considerou Walter Benjamin.

A atividade lúdica como motivo associado ao movimento, ao espaço também está implicada na manifestação de termos lexicais chaves em co-ocorrência como expõem os enunciados abaixo, reiterando-se o potencial evocativo a partir da lexia “rio”, ou seja, um processo reconstrutivo está em ação.

“... do outro lado tem um riacho” (texto 9)

“- Esse lago era tão bonito que todo mundo gostava muito dele” (texto 11)

“ir nadar e brincar com barro no riozinho” (texto 33)

“- Mãe eu posso ir no riozinho brincar” (texto 43)

“- Um certo dia eu fui na cachoeira e minha irmã lá nos nadamos” (texto 49)

O uso do diminutivo implica um ato abstrativo da quantidade de água, e uma vinculação aproximativa a partir de uma força ilocucionária conferida pelo sujeito associada a um verbo causativo (deixar). Há também caso de concorrência por símile.

“(...) nada gosto é lindo como uma piscina” (texto 42)

Muitas são as categorias objetivas como temas, conjunto de objetos de conhecimento associados a atividade lúdica que destacam-se nesses textos. Podem ser citadas inicialmente a diversão (já ilustrada) o convívio, o lazer, o consumo, a escassez, a abundância, cores, diversidade, a higiene. Observem-se nesse sentido os enunciados abaixo retirados do texto 39 como que resumindo e parafraseando as atribuições de muitos outros sujeitos além deles:



“Eu fui no rio pescar” (texto 39)

“Eu pesquei muito peixe” (texto 39)

“Meu pai foi compra um refrigerante” (texto 39)

“E um pastel eu gostei muito” (texto 39)

“Eu vi as pedras brilhante no rio” (texto 39)

“Um dia meu pai queria fazer uma pique-nique lá no rio”
(texto 15)

“Nós fomos e pascamos muitos peixes gordinho” (texto 15)

A atividade lúdica constitui-se objetivamente nesses temas implícitos nos verbos *“pescar”*, *“comprar”*, *“ver”*. A adjetivação (algo que emociona) conota e denota (algo objetivo reflexão da luz) destaca-se como restritora da aplicação de uma orientação estética vinculada ao contextualizante adverbial *“no rio”*. A intensificação adverbial conferida pelo sujeito que prefere situar-se como primeira pessoa permite uma inferência de propriedades subjetivas a partir de bases fisiológicas e afetivas *“eu gostei muito”*.

Piaget (1979) considerou esses aspectos afirmando:

“Parece portanto evidente que a referência ou a ligação de uma lembrança ao passado comporta, de uma forma ou da outra, um elemento de decisão ou juízo. Tanto a ação quanto o exercício da inteligência supõe (estejam elas a serviço de carências afetivas ou sociais ou então de necessidades cognitivas) uma representação ou um conhecimento prático de conjunto dos setores do real, tanto passados quanto presentes ou previsíveis no futuro”. (Piaget, 1979, p.399)

Motivos sociais como ordem e exibição também emergem dos textos e podem ser pragmaticamente interpretados considerando-se as iterações lexicais como expressões descritivas e avaliativas, condutores e

restritores semânticos e cognitivos para a consideração das estruturas conferidoras do sentido textual.

Os enunciados que se seguem são conferidores de uma força ilocucionária dirigida à manifestação de expectativas de arranjo, organização, harmonia, diligências com a limpeza, cuidados com o meio ambiente. Constituem-se nesse sentido em atos retóricos, pois tendem a persuadir o leitor de suas intenções de corresponder para uma ordem natural com artifícios conhecidos, na manifestação espontânea de antropocoria.

“Lá um menininho ia la plantar e colocar muitas pedras e muitas flores para o lago fica bem bonito hijiene para os peixes não morrer” (texto 11)

O dêitico adverbial “lá” confere também uma matriz estilístico anafórico que valoriza o aspecto de locus referencial, enquanto o diminutivo *menininho* insinua uma dimensão afetiva quanto às boas intenções das quais é revestido pelo enunciador. A direção objetiva do pensamento dilui-se com o enunciado abaixo quando se atribui um sentido socializado aos processos naturais.

*“Um dia choveu e fez um grande lago sujo
E demorou para a hijiene con sigui limpa a natureza da sujeira”* (texto 11)

Outros exemplos seguem o tom retórico:

“A natureza e muito bela porque não tem nem uma puluição” (texto 12)

“Ela era muito suja.

Então mandei o caminhão de lixo passar lá” (texto 18)

“O caminhão de lixo passou e ficou brilhando” (texto 18)

“No outono deu muitas frutas toda a garotada pegou fruta sem maltratar ela principalmente eu” (texto 29)

“Nós devemos amar as plantas porque elas enfeitam o jardim e a igreja” (texto 30)

“A natureza tem que ser limpa” (texto 34)

“Na minha casa tem umas flor todos os dias eu coloco agua na flo” (texto 10)

“Depois do outono eu plantei árvores.

No que vem ela me agradeceu muito” (texto 29)

Alguns sujeitos procuram adaptar-se cognitivamente pois assimilam ainda de forma egocêntrica os diversos aspectos que os relacionam socialmente aos objetos do meio ambiente. Motivos de deferência, amparo, precaução e entendimento (cf. Murray, E.J., 1973) destacam-se a partir das realizações dialógicas conferindo uma dimensão prototípica do respeito mútuo que se inicia nessa faixa etária. Nesse sentido podem ser considerados os diálogos nos textos 16, 18, 19, 20, 42, 43. Demonstradores de solicitudes dos sujeitos relativamente às direções, restrições e proibições maternas e paternas os diálogos dos textos 21, 22, 13. O texto 39 oferece uma situação associada a motivos básicos como o medo vinculado ao de amparo.

O motivo filiação associa-se ao de atividades lúdicas. Nesse sentido são incisivos os diálogos nos textos 22, 41, e 45.



A consideração dos motivos é importante pois, Piaget⁹⁵ (1989) referindo-se ao êxito de Freinet afirmou que ele juntara as verdades mais centrais da psicologia das funções cognitivas: *“que o desenvolvimento das operações intelectuais provém da ação efetiva no sentido mais completo, (isto é, inclusive dos interesses, o que não quer dizer, de modo algum que sejam exclusivamente utilitários), porque a lógica, é antes de tudo, a expressão da coordenação geral das ações; e que esta coordenação geral das ações implica necessariamente uma dimensão social”*.

Motivos sociais como autonomia e passividade emergem dos textos dos sujeitos. Algumas expressões e palavras puderam ser pragmaticamente interpretadas considerando-se as iterações lexicais que centralizam, referências lingüísticas temporais e espaciais reveladoras de processos de compensações internas, assimilação funcional, assimilação reprodutora recognitiva sob a assimilação representativa. Trata-se de considerar esse processo de reencontrar uma lembrança ou seu objeto (pela imagem, pela narração). (Piaget, 1979, p.389)

Sob os enunciados lingüísticos denuncia-se essa reprodução recognitiva por palavras e expressões descritivas, avaliativas, cognitivas, dimensões dialógicas evocadas pelos sujeitos. Em um sentido gerativo há expectativas objetivas e epigeticamente parece insinuar-se um processo coordenativo da inteligência assimiladora com os esquemas da memória em sentido lato e estrito, envolvidos no processo narrativo na evocação de realidades e nelas uma seletividade de ordem simbólica implicada no exercício lingüístico. O processo relativiza-se à concretização de

⁹⁵ Texto de Jean Piaget, extraído do livro *Psicologia e Pedagogia*, Rio de Janeiro. Ed. Forense, 1985, apud Whitaker, R.M.F. & Freitag *Evolução histórica e atualidades*. Scipione, 1989, p.10.



exteriorizações, com imagens de objetos (relacionamentos, acontecimentos) pessoais e sociais particularmente evocados a partir de algumas lexias propostas. Trata-se de atualizações reiteradas nas formas próprias ou concorrentes das lexias, portanto reconstruções.

Os enunciados que se apresentam a seguir são reveladores de expectativas básicas positivadas pelos sujeitos para valores absolutos como liberdade e segurança e negativizados para situações impeditivas e de risco. Essas oposições são inferidas a partir de movimentos nas categorias espaço-temporais em sua dimensão psicofisiológica no nível evocativo e no nível textual particularizado dentro do espaço intersubjetivo.

Efeitos dos circuitos perlocucionais emergem na análise do texto a partir dos enunciados e dimensões dialógicas, consideráveis como atos de fala, no sentido de Searle deixam a impressão consecutiva àqueles valores opositivos. Relativizam-se assim expectativas de construções objetivas em termos de categorias de objetos culturais em correspondência associativa, expectativas de ordem fisiológica e afetiva. Assim as lexias 'chuva' e 'rio' consideradas respectivamente como categoria cosmológica e geológica verificaram-se sob seus estados inerciais detentoras de um rico potencial energético na forma ativa de esquemas associativos.

A lexia 'chuva' na sua própria forma ou nas concorrentes (temporal) desencadearam nos sujeitos respostas associativas como iminências (perigo, providências, insegurança, medo, desgosto, perda). Quase no mesmo sentido puderam ser observados enunciados a partir da lexia 'rio' e suas concorrentes (lago, ribeirão, riacho, cachoeira) evocando cenários com imagens associadas também a iminências como afogamento, perigo, situações constrangedoras, diligências.

Uma segunda e terceira associação verifica-se no plano conceitual objetivo vinculado a estados emotivos (feliz) e fisiológicos como

“*estava com fome*” em suas ocorrências reiterativas por palavras com significação relativa como ‘pastel’, comida, comer. Nesse sentido de compensações psicofisiológicas a partir do exercício de esquemas afetivos e intelectuais, a impressão residual dos textos é que o sujeito interage tão completamente com o meio ambiente que vem necessitar a partir dele de uma referência construída para estabilizar e desestabilizar a sua maior ou menor descentração em termos adaptativos como valores refúgio e sobrevivência. Orientam-se prototipicamente para a ambiência.

Os enunciados que se seguem podem ser considerados como ilustradores dessas expectativas subconsciente.

Motivos mais complexos como autonomia, defesa e passividade emergem significativamente associados a manifestações espontâneas de caráter. Assim os textos 21, 17, 46 demonstram impulsos nos sujeitos para agirem livremente desafiando as regras associados a inclinações para motivos de defesa (reivindicação de direito).

A passividade, contudo, também aparece como motivo completamente socializado como no texto 19, 46 associado a motivos de educação e reação (esforço de recuperação).

A dimensão a partir da coação mais complexa todavia provém dos enunciados como atos de fala expressando julgamentos morais dos sujeitos muitas vezes sob expressões avaliativas e justificação de gosto.

A cognição e a metacognição como construção moral são consideradas questões relevantes na atualidade. A fundamentação das razões para discernir o que é certo, bom, obrigatório, enfim o modo de referir-se aos fatos são categorias privilegiadas em literatura recente (Tappan, 1985; Kohlberg; La Taille; Aragão, 1994; Pontes Neto, 1993; Menin, 1995). As teorias conceituadoras da motivação social derivada (Freud, Allport, Miller) demonstraram a complexidade e diversidade da

questão ainda aberta a questionamentos. Atualmente a teoria da dissonância cognitiva de Leon Festinger (1957) por abordar frações no contínuo cognitivo, oscilando entre os estados de consonância e dissonância quanto ao que se julga como coerente ou incoerente, o contraditório no conhecimento em geral, tem encontrado receptividade e motivado novos estudos. As hesitações nos juízos também foram consideradas importantes por Peirce, e para Piaget muitas vezes relacionam-se a tomadas de consciência ou mudança de orientação cognitiva iminente. Essa dimensão adaptativa incontrolável orientando e organizando o curso do pensamento constitui-se em uma questão intrigante quando se opõe motivos sociais aos motivos mais básicos, instintivos. Qual o real sentido adaptativo dos motivos sociais?

Apresentam-se em seqüência alguns enunciados desses sujeitos evidenciadores de coordenações no sentido moral epistêmico. São expressões lingüísticas com as quais os sujeitos tentam demonstrar e persuadir o leitor sobre o que lhes parece verdadeiros, útil e conveniente em relação ao trato com o meio ambiente.

“Se a gente cortar a árvore tem que plantar outra também viu.” (texto 2)

“Sempre tem que por na cabeça que ele foi é importante” (texto 2)

“Nós devemos amar as plantas porque elas enfeitam o jardim e a igreja” (texto 30)

“A natureza tem que ficar com o ar limpo e puro” (texto 34)

“A natureza tem que ser limpa” (texto 34)

Observe-se a força ilocucionária que se pode apreender na dimensão funcional fática da linguagem em “*viu*” deixando a impressão de uma insistência pouco assumida, ou seja, de uma leve hesitação e ansiedade recriminativa, ou dúvida.

Uma dimensão hiperbólica reveste a expressão metonímica “*por na cabeça*” característica da fantasia infantil. O aspecto continuativo é conferido pelo adjunto adverbial “*sempre*”, a partir de sua definição em um ponto definido no espaço-tempo pelo pretérito perfeito “*foi*” e também pelo presente do modo indicativo “*é*” (existência). A que referência quis buscar esse sujeito no passado? Uma experiência de tomada de consciência ou uma referência associada no tempo cronológico? O realismo moral parece orientar os juízos desses sujeitos que empregam “*tem que*” revelando que está na confusão entre o subjetivo e o objetivo e da coação intelectual do adulto (cf. Piaget, 1980). O sujeito parece envolver-se com esforço reflexivo nos objetos do pensamento. Aos sete, oito anos dá-se segundo Piaget a interiorização do pensamento, a tomada de consciência do sujeito como existindo e pensando. (cf. Piaget, 1926, p.37-38)

Observa-se que fazem uso da regra coercitiva, peculiaridade da realidade sóciomoral da coação e do respeito unilateral. O realismo é moral e conceptual, ou seja, há traços de coação moral e intelectual imposta pelos adultos (cf. Piaget, 1980). O contraste permite conferir importância ao vetor comum a todas essas expressões, a apreensão de uma motivação de ansiedade para que as situações se harmonizem, aspecto que justificaria de certa forma as explicações a qualquer custo, a negação do acaso. Peirce afirmou que “*nossa grande tendência é confundir o destino*” (cf. Peirce, p.186). Para Piaget:

“A teoria do conhecimento é, sem dúvida, essencialmente, uma teoria da adaptação do pensamento à realidade, mesmo se essa adaptação revela, no final das contas, como aliás todas adaptações, a existência de uma inextricável interação entre sujeitos e objetos” (cf. Piaget, ⁹⁶1973, p.30)

Os enunciados que se seguem são exemplos de expressões lingüísticas constituídas como atos de fala nas quais se apreende a intencionalidade dos sujeitos no plano da possibilidade de sanção a ser conferida em termos de realidade sóciomoral. Nelas também, pode-se identificar os dois sistemas em seu desenvolvimento, o aspecto cristalizado do julgamento moral na consciência da regra e aqueles que Piaget considerou intervenientes da própria experiência (cf. Piaget, 1977, p.95).

“O homem queria bestrui a Natureza e nois nãe deicheno”
(texto 3)

“- Mamãe que judiação é filha que feio fazer isto com peixes” (texto 17)

“- Papai joga o peixinho no rio

- vou jogar sim filha” (texto 17)

É interessante o uso da primeira pessoa do plural “nois” como refúgio do locutor no exercício da linguagem, marca da coação ideológica, motivo de filiação, valores assumidos? Piaget afirmou que a coordenação interindividual dos atos e sua coordenação intra-individual constituem um único e mesmo processo, sendo as operações do indivíduo socializadas todas elas, e consistindo a cooperação no sentido mais estrito

⁹⁶ Piaget, J. Epistemologia Genética, 1973.



em tornar comum as operações de cada um. (cf. Piaget, 1970 apud Whitaker, 1989, p.10)

O estudo dos discursos desses sujeitos também só podem ser situados como os demais discursos sociais a que se refere Verón, E (1980)⁹⁷ “*nos desvios definidos por esta rede de distâncias em que se constitui o processo da semiose social*”. Piaget fala do “*pensamento em ação*” quando a criança estiver diante de um problema físico ou lógico, mas para se saber as idéias verbais da criança a respeito da moral a situação fica mais complicada, pois, esta pode estar afastado da prática moral. Nesse sentido afirma que nenhuma investigação direta advém de interrogatório e mesmo para a análise o critério deve objetivar “*a maneira pela qual ela avalia esta ou aquela conduta*”, e “*não as decisões nem mesmo a lembrança de suas ações*”(cf. Piaget, 1977, p.98).

As expressões lingüísticas que se seguem são reveladoras de intensificações retóricas no sentido de exortar ou aconselhar, conseguir adesão por envolvimento disfarçado, pois são insistentes com um tom laudatório ou recriminativo.

Considerando que para Kant (cf. Kant, 1985, p.132), os juízos sejam quais forem, “*nada mais são do que a unidade da consciência na relação dos conceitos em geral, sem decidir se essa unidade é analítica ou sintética*”, pode-se supor que esses enunciados dos sujeitos recortam um momento de unicidade de sentido, de visão do mundo, do dever, nesse caso, contudo não se pode descartar a questão do juízo seguinte sob o efeito conseqüente de dissonância ou consonância cognitiva que pode ser quase que simultânea à proferição do juízo anterior. Nesse sentido pode ter-se

⁹⁷ cf. Piaget, T. O Julgamento Moral na Criança, Ed. Mestre Jou SP. 1º ed., 1977, p.96-101

cf. Verón, Eliseo. A produção de sentido trad. de Alceu Dias Lima ... (et al.) - São Paulo: Cultrix: Ed. Da Universidade de São Paulo, 1980, p.206.



como indicador provisório qualquer proferição espontânea a não ser que se reconstitua pragmaticamente a motivação inconsciente. O conhecimento de si dependendo então do conhecimento do outro, o outro tem a resposta para as hesitações e pode solucionar uma questão. Confirma-se assim a afirmação piagetiana de que

“as normas racionais, e, em particular, essa norma tão importante que é a reciprocidade, origem da lógica das relações, não podem se desenvolver senão na e pela cooperação. Que a cooperação seja um resultado ou uma causa da razão, ou ambos ao mesmo tempo, a razão tem necessidade da cooperação, na medida em que ser racional consiste em “se situar” para submeter o individual ao universal. O respeito mútuo aparece, portanto, como a condição necessária da autonomia, sob seu duplo aspecto intelectual e moral. Do ponto de vista intelectual, liberta as crianças das opiniões impostas, em proveito da coerência interna e do controle recíproco. Do ponto de vista moral, substitui as normas da autoridade pela norma imanente à própria ação e à própria consciência, que é a reciprocidade na simpatia” (Piaget, T, 1977, p.94)

Juízos assertivos: intencionalidade epistêmica

TEXTO 51 O menino

Era uma vez o menino estava brindo em baixo da árvore de barô e tinha um rio lá e ele viu dois peixe e pegou e ficou lá em baixo da árvore vendo o peixe e falou.

– Oia que belezinha os peixe e de pois pegou e falou

– eu vou subir na árvore pegar o passarinho e no hora que ele foi subir o passarinho foi em bora e em trou na moita de mato e de pois o menino falou a sim

– em tãou eu fou chupar um peira e ele chupou a peira e de pois ele pegou e de seu e falou

– eu vou em bora para minha cara.

IVE. - 8 anos

TEXTO 52

O rio

Era uma linda manhã de sol.
Marcos foi para o rio.
Os peixes pulavão.
O sol estava ardente.
E o alcuire estava parecendo.
Os peixes nadavam muito fundo.
tinha pedras grandes no rio.
Marcos estava sorrindo.
Ele jogou a vara e falou:
Eu peguei um peixe.
Ele foi para dentro e disse.
E pegou sua rede e foi pescar.
Já era de tarde ele foi embora.

DURVALINA. - 8 anos

TEXTO 53

Num lindo dia de chuva Aline saiu la na aria e falou:
- Como é lindo ver a chuva molhando as árvores e as plantas
porque Deus que nos deu tudo que nós queremos.
Se as árvores falasse elas iam falar uma coisa tão linda que
ninguém falou:
- As plantas enfeitam o jardim e nos deixa muito feliz.
As árvores nós da ár se não esistiam árvores nós estavamos
quase morrendo.
Porisso que as pessoas não podem cortat árvores e não
rancar galhos e nem folhas!

DILEIA F. - 7 anos

TEXTO 54

as árvores

Num lindo dia de chuva uma menina que se chama Diléia.
Ela tem muitas árvores bonitas.
Outro dia eu fui visitar a Diléia e ela me recebeu com muita
delecadeza.
E eu fui ver o jardim dela e eu falei:
- Que arvores lindas e eu fiquei feliz.

CÁSSIA F. - 8 anos



TEXTO 55

Era um lindo dia! Marcelo foi no rio ele viu muito peixe e foi brincar de barro

Ele falou:

- Já deu sol! Marcelo gostou do sol e ficou brincando de barro.

Marcelo foi sentar nas pedra e sento na cobra.

Ele falou:

- Eu acho que sentei ensima da cobra.

Marcelo ficou brincando no barro.

Marcelo ficou brincando no barro feliz.

RENAN B. - 7 anos

TEXTO 56

2º cena

O passeio a montanha

Um dia um menino foi passear na montanha. O menino chamava-se Paulinho.

Paulinho ia olhando a montanha, o rio, os peixes, a vegetação e as pedras.

Paulinho achou esquisito que os peixes estavam nadando ao contrario da correnteza e pensou:

- Que estranho, os peixes não estão nadando certo! Mas Paulinho não sabia que aquilo era a piracema.

Ele ficava andando quando viu um monte de barro e começou a brincar com e quando acabou lavou a mão no rio.

Paulinho gostou muito das pedras que resolveu fazer uma coleção de pedras

Paulinho tambem fez uma coleção de folhas

Depois Paulinho ficou morando lá porque gostou muito do lugar e todo dia dava uma voltinha e via se tudo estava bem por ali.

RODRIGO A. - 8 anos

TEXTO 57

2º cena

O menino que brincava com barro na beira de uma cachoeira
Um menino chamado Luiz Enrique so brincava com barro perto de uma caichoeira.

Um dia ele falou:

- Sozinho eu vou procurar um lugar para lavar sua mão e Luis Enrique adou, ando andou e ele viu ucanto florido e as águas claras.

Um belo dia ele ficou olhando o ribeirão e vios peixes voltando para traz enfrentando as corentezas e pedras que estava rolando de la de cima. Dai ele falou:

- Eu estou com sono e dai ele dormiu e de tanto que ele mexeu caiu e ele acordou e foi embora triste.

MAZELI P. - 7 anos

Os textos que se seguem são ilustradores de atos de fala que o sujeito dirige a si mesmo como fosse um outro observador. A impressão é de que os sujeitos experienciam, em um nível de consciência prototípica alguns daqueles momentos dialéticos com a ruptura da interioridade em exterioridade (alter ego): “*vida dupla*”, idéia de despersonalização, de estranheza já observada por Piaget (1926) em representações infantis sobre os sonhos (cf. Piaget, 1926, p.88-107). Trata-se talvez de “*um corte do real*”, onde está nascendo o duplo sentimento de um dado objetivo e a emoção que o avalia. Trata-se de uma espécie de demonstração de convicções a serem contempladas como verdades para o sujeito que as testemunha. Nesse sentido as asserções que os sujeitos fazem a si próprios traduzem uma experiência do juízo pensado, conforme postulou Peirce para sua ocorrência na linguagem ordinária (cf. Peirce, C.S., 1983, p.18).

A importância desses textos situa-se nessa dimensão dialógica do eu como necessidade de distanciamento para fruição, uma descentração para equilíbrio da identidade em termos objetivos e subjetivos. Os textos 51 a 57 são ilustradores desses atos de fala que os sujeitos atribuem a si próprios como primeira pessoa ou revestidos das terceiras pessoas geralmente identificadas com seus nomes próprios ou fazendo-o substitutivamente por pronominalização, paráfrases e sinonímia. O texto 57 ilustra essa concepção de si (eu), como outro através do possessivo sua (mão).

Asserções como as desses sujeitos implicam atos de pensamento, o dizer a si mesmo, que na perspectiva peirceana caracterizam os juízos, expressos através da linguagem ordinária (ordinary speech). Trata-se de atos contemplativos, decisões performativas, constatação de movimentos sensoriais, perceptivos, fisiológicos, exteriorização de estados de satisfação, domínio, realização.

Os sujeitos das asserções pressupõem que o leitor os aceite e entenda suas disposições assumidas naquele contexto. O modo verbal indicativo implica que o sujeito está diante de uma realidade em que crê. Trata-se de uma importante dimensão epistêmica neste trabalho, como pensamento e existência.

“(...) ficou la baixo da arvore vendo o peixe e falou.

- Oia que belezinha os peixe ...” (texto 51)

“Marcos estava sorrindo.

Ele jogou a vara e falou:

Eu peguei um peixe.” (texto 52)

“(...) Aline saiu la na aria e falou:

- Como é lindo ver a chuva molhando as árvores e as plantas por que Deus que nos deu tudo que nós queremos” (texto 53)

“E eu fui ver o jardim dela e eu falei:

- Que árvores lindas e eu fiquei feliz” (texto 54)

“Marcelo foi sentar nas pedra e sento na cobra.

Ele falou:

- Eu acho que sentei ensima da cobra.” (texto 55)

“Paulinho achou esquisito que os peixes estavam nadando ao contrário da correnteza e pensou:

- Que estranho, os peixes não estão nadando certo!” (texto 56)

“(...) Luiz Enrique só brincava com barro perto de uma caichoeira.

Um dia ele falou:

- Sozinho eu vou procurar um lugar para lavar sua mão.”
(texto 57)

“Daí ele falou:

- Eu estou com sono.” (texto 57)

Alguns atos de fala nesses textos podem ser considerados a partir da interpretação de Ducrot, que tomando livremente critérios de Austin, Strawson e Searle chegou a atos ilocucionais como atos jurídicos, ou seja, casos particulares da ação jurídica, a respeito da questão das relações ambientais *“quando a descrevem como criminosa ou meritória, como um ato de autoridade ou como um reconhecimento de obrigação”*. (cf. Ducrot, 1977, p.87) As atividades consideradas puníveis pelos sujeitos desses textos em relação ao meio ambiente são exortativas em seus efeitos imediatos, ou seja, apresentam-se como expressões lingüísticas implicadoras de motivações para sustentação de ponto de vista, denunciadoras de uma regra constitutiva em ação na expressão de Searle. Observem-se os julgamentos que se seguem conferidores de valores depreciativos e um matiz irônico coercitivo.

“- Mamãe que judiação é filha que feio fazer isto com os peixes” (texto 17)

“... não pode estragar a árvore” (texto 24)

“A árvore não foi feita para os moleques subirem” (texto 24)

As situações dialógicas com a mãe nesses textos implicam *“atos que se realizam, imediata e especificamente, pelo exercício da fala”* portanto atividades ilocucionais que concedem solução aos sujeitos mais ou menos indecisos entre *“fazer e não fazer”* em termos de uma orientação moral epistêmica que por sua vez levará a disjunção de obedecer e não obedecer. Essa dimensão epistêmica certamente lembra a importância de esclarecimento em bases de justiça moral e intelectual para abordar o

conhecimento que o método socrático, os diálogos platônicos atribuíam à questão da incerteza e incomunicabilidade veiculada pela linguagem.

As sanções da mãe aplicadas aos filhos para prevenir a desobediência, para esses sujeitos parecem resultar nas primeiras normas prototípicas do direito, bem como as primeiras confrontações a partir da necessidade de adequar a própria determinação da ação a partir de uma regra, ou seja, resultam modos de ser obediente e de exigir obediência e de recusar-se à pulsão instintiva por um significado especial do que seja aprender e viver feliz. Aristóteles alertou para essa possibilidade de que traços e germes das possibilidades futuras poderiam ser encontradas a partir das vivências com a criança.

“Sua mãe falou assim:

- Você só vai brincar se entrar pa detro quatro 4 horas e se passar da hora você vai ficar de castigo três 3 dia entedeu bem filhinho.

Sim mamãe.

Ele obedeceu sua mãe e foi brincar no barro e ele entrou 4 quatro e meia da tarde.

E sua mãe deixou ele de castigo 2 dia.

E daí ele fugiu de sua mãe.

Quando sua mãe viu que ele tinha fugido ela ficou louca da vida e foi procurar ele.

Ele estava brincando com barro.

Sua mãe bateu nele.

E ele aprendeu a ser obediente.

E viveram feliz para sempre ...” (texto 46)

Interessante é a forma de expressão que esse sujeito utilizou para expressar os detalhes da sanção, o sentido coercitivo na aplicabilidade de números e numerais empregados conjuntamente. Pode-se a partir desse uso enfático supor uma apropriação interpretativa e pensar num processo de pré-especialização das normas em progressão ou apenas relações entre domínios de representação cognitiva? Sabe-se que no período arcaico do português havia uma série de disciplinas no trato com os numerais. Nos dois casos parece instalar-se uma orientação objetiva no sentido das regras institucionalizadas a partir da estrutura representativa. Como bem observou Piaget (1926) são os pais e o meio social os primeiros a desiludir a criança, momentos de dissociação por experiências entre o desejável e doloroso em que a lógica naturalmente circular vai revestindo-se das linearidades sistematizadas.

A realidade no cotidiano: fatores ecológicos na situacionalidade

TEXTO 47

A chuva

Quando a chuva cai na tira molha as pranta.
As galinhas encher a bariga é la come aleluia.
E a chuva molhou o bezorro e ele ficou com temte.
E a árvore ficou Mas bonita e as flor estava morrendo e a
chuva veio ea flor pegou eas planta ficou contente.

VANDERLEA. - 8 anos

TEXTO 48

Quarta feira formou um e dai aleluia começou a parese.
A vaca correu na mangueira a vaca estava criando a vaca
cabou de criando começou chuvendo.
Depois cabou dehuve o papai foi na mangueira prender o
bezerro na magueira

DONIZETI. - 8 anos

TEXTO 49

A cachoeira

Um certo dia eu fui na cachoeira e minha irmã lá nos nadamos e depois eu vim em bora e no outro dia sedo eu vortei lá e nadei mais depois na volta tinha pinguela a ora que eu ia pasando eu cai dento e nunca mais eu vortei lá de medo só a minha irmã que vortou lá na cachoeira.

LUIZ HENRIQUE. - 8 anos

TEXTO 50

A chuva

- Na tarde formou um temporal de chuva encher de bezorro e de aleluia e de acabou parado a chuva e a crinsada forão brica de casinha no lago e depois anoteceu e a cerinsada forão dormir

JUCILENE A. - 7 anos

Os textos 47 a 50 são descritivos das transformações no comportamento dos seres que se verificam a partir de interações visuais, táteis-cinestésicas, evocadas dos níveis imediatos com o meio ambiente. Os sujeitos relatam situações do cotidiano, manifestam a sua consciência ambiental construindo o conceito ecológico em bases de multiplicidade e diversidade de interações com o meio ambiente.

Seguem algumas representações que vinculam aspectos da motivação social embutindo-se a partir da relação dos sujeitos com o meio ambiente. A partir das intempéries, seus efeitos e consequências, inferem conhecimentos como perigo, abrigo e segurança, ingrimidez, higiene, limpeza, providências práticas, medo, integridade e não integridade, intrepidez, instituições. Trata-se de uma distribuição de certas valências ecológicas para aqueles sujeitos, ou seja, pode contemplar-se exigências ecológicas que permitem diagnosticar meios e fatores bióticos e abióticos para esses sujeitos.

São interessantes as observações dos sujeitos dos aspectos cotidianos relativos a fatores bióticos, ao ciclo vital de animais daquele

nicho ecológico, como a referência à galinha, que come as aleluias, aos besouros em atividade a partir da chuva, ou seja, referências ao regime alimentar carnívoro, e à teia ecológica. As providências humanas no trato com os animais são caracterizadoras da importância dos fatores ecológicos na equilibrção mental desses sujeitos.

Assimilação das intempéries: a realidade, efeitos e conseqüências.

O menino foi brincar e afogou no lago a mãe dele foi gritando socorro (texto 3)

Eu gosto da chuva e não gosto de trovão (texto 31)

O menino caiu da arvas e mchocau.

A mãe dele levou para o hopetal. (texto 32)

Um dia estava chovendo e caiu uma arvara (texto 32)

(...) e tava sovedo cori para dibaso de árvore.

Eu cori para minha casa edai eu fiquei fazeco a pipoca para cone (texto 38)

Ontem estava chovendo.

Eu falei.

- Papai vamos pousar aqui.

Porque a casa a titia é perto daqui (texto 39)

Depois cabou dechuve o papai foi na mangueira prender o bezerro na mangueira (texto 48)

Um serto dia eu fui na cachoeira e minha irma la nos nademos e depois eu vim em bora (texto 49)

... no outro dia sedo eu voltei lá e nadei mais depois na volta tinha pinguela a ora que eu ia passando eu cai dento e nunca mais eu vortei lá de medo so a minha irmã que vortou na lá na cachoeira (texto 49)

“Eu e meu pai estava pescando.

Eu pizei numa pedra e furou o meu pé

Eu raquei uma flor” (texto 58)

O homem tem sido estudado sob o ângulo da sua animalidade, mas bem pouco se sabe sobre os significados conferidos por ele a estados inerciais ligados ao seu potencial vegetativo e mineral. A natureza mineral e vegetal na animalidade constitui também o homem.

O que significaria interpretar estados da natureza vegetoanimal, vegetomineral para a espécie humana?

Sabe-se do interesse de Einstein sobre as pesquisas de Jean Piaget quanto às crenças infantis a partir das representações de suas interações com objetos perceptíveis do mundo. As transformações psicológicas, as metamorfoses que subjazem aos processo de formação dos conceitos resultariam em verdadeiros sistemas de realidade. Einstein (1981) considerou importante a dimensão da existência relativa a estados discretos quanto a uma possível captação de reflexão de ressonância propondo a *“lei da inércia generalizada”* para substituir a lei do movimento de Newton.

A árvore representa um interessante modelo adaptativo no mundo, como um grande ponto material de quatro dimensões, três observáveis e uma quarta, como tempo; em naturalidade e simplicidade convivem energias cinéticas e estáticas. A partir dos textos animistas pode-se pensar a partir de uma concepção mais moderna da realidade, que de alguma forma ainda está em jogo para ser atualizada a forma clássica da crença das forças de ação recíproca determinando os acontecimentos; tal teoria de base segundo Einstein (1981) já serviu imensamente à humanidade. Este tipo de crença parece caracterizar as representações

infantis nas fases que Piaget denominou de realismo imediato predominando a participação e a causalidade mágica.

As expectativas inconscientes dos sujeitos dos textos 34 a 40 são interessantes nesse sentido de hesitação e enfrentamento de situação para solucioná-la em suas bases fundamentais.

Como as plantas os seres humanos sofrem o fenômeno da pressão osmótica em suas células, experienciam com maior ou menor intensidade os fenômenos abióticos, climáticos. Com a evaporação pelo calor amolecem, como se tivesse murchando. Em um livro científico o fenômeno registra-se com um animismo assim: *“a célula ... de uma célula vizinha ... que estiver ainda com menos sede”* é capaz de *“saciar-se”* à sua custa Quando os sujeitos 34 e 40 referem-se à sede da árvore com empatia e afetividade tão grande, não estariam também expressando esse conhecimento intuitivo e tuitivo (lat. tuitu) part. pass. de tueri, do fenômeno da redução da turgescência, da rigidez?

A transformação dos estados internos também proporciona-se à quantidade mineral adequada de sais e açúcares que determinam qualitativamente o processo de absorção da água. Assim como o homem, as plantas submetem-se às intempéries as quais sobrevivem sob critérios da natureza na sua infinidade, como limitações da permeabilidade e velocidade do movimento circulatório com o qual a água os reabastece. As plantas à custa de sua fixação no espaço fazem-se completamente permeáveis à água, ao contrário, o homem possui uma tessitura de impermeabilidade e semipermeabilidade interna, contudo, não sobrevive com o mínimo de água com o qual a planta consegue nos desertos. É interessante a empatia com o estado de aparente inatividade, imobilidade da árvore que o sujeito do texto 29 demonstra sentir para essa ausência da faculdade de ir e vir:

*“Era uma vez uma vez uma árvore que não era feliz.
Um dia eu me encontrei com ela e falei.
- Porque você não é feliz
É porque não chove e eu estou secando. Vou lá na minha
casa buscar um balde de água para te molhar”* (texto 29)

O sujeito deste texto assim como o do texto 28 realmente conversam com a árvore com um movimento espontâneo de ir e vir “o juca voltou conversar com árvore o juca falou: - eu vou dormir ctai”.

A função emotiva conferida pelo uso do pronome átono *te* é reiterada pela seleção, no léxico, da palavra “*encontre*” conferidora de matizes aproximativos e reatividades globais. Observa-se um tipo de recompensa, uma compensação positiva desencadeada do processo. “*E todos dias ela ficou bem bonita e todos puderam ficar na sua sombra gostosa e fresquinha*”.(texto 29) O diminutivo e a aproximativa permitem a coesividade necessária.

“A função de antecipação é pois geral em todos os graus dos mecanismos cognoscitivos, inclusive nos superiores”. (cf. Piaget, 1973, p.223)

A “*sede*” como tema motivacional básico na representação lingüística traduz uma dimensão adaptativa básica da assimilação. As relações na natureza viva dos seres, determinando a seletividade na incorporação dos elementos e substâncias, determinam também as condutas ativas que envolvem os seres no jogo da sobrevivência, com as faculdades que os caracterizam. Da oposição vida e morte reveladas pelas antíteses nos textos positiva-se a vida, como o processo de compor e incorporar, conferir medida de valor aos seres vivos e não vivos no mundo natural físico. Nesse

sentido também são concretizadas as relações interativas mais próximas das culturais.

Itens lexicais atestam um comportamento intuitivo e tuitivo (lat. tuitu, p. p. de tueri defender) captam o relativo e apropriado para a defesa, proteção, enfim apresentam uma “*disposição natural*”, no sentido de Premack (1983) para exercer uma habilidade eficaz no trato com o meio ambiente, em particular com relação à dimensão altriz da natureza.

Crenças prototípicas: animismo e participação

Os sujeitos desses textos demonstram uma tendência inferencial constativa e resolutiva especial, antecipam e previnem em conjunção com os objetos (seres), fenômenos, acontecimentos naturais. Nesse sentido apresentam-se naturalmente capazes de pretender a sobrevivência com a natureza, ou seja, competir com ela: competência ecológica.

A seguir são apresentados alguns enunciados dos sujeitos ilustradores de coerência semântica em interpretações indexicadas lexicalmente por verbos de aspectualidade volitiva optativa com matizes factivos, elementos que Leonor Fávero (1991) aponta como indicadores de competência semântica.

O sujeito assume uma atitude interpretativa diante da realidade a partir da sua reatividade total revelada por itens lexicais como verbos apelativos (chamar), de resolução (resolver), durativos (ter), estados naturais, suas transformações (ficou) sob a figuração por prosopopéias.

A árvore fica com sede e lavai chuva e cai bastante chuva
(texto 34)

... se abaxem vem a chuva Porque mamãe eu estou morrendo de sede ... (texto 40)

Um dia a árvore falou:

Quero chuva e choveu muito ... (texto 27)

- Porque você esta triste é porque não chove (texto 28)

- Porque não é feliz?

- É porque não chove e eu estou secando (texto 29)

Era uma vez uma árvore que vivia chamando a chuva (texto 44)

Um dia chuva resolveu chover quando choveu a árvore ficou muito feliz. (texto 44)

Mais quando parou de chover a árvore fico muito triste mais ele tinha uma menina para ficar com ela (texto 44)

... as flor estava morrendo e a chuva veio e a flor pegou e as planta ficou contente (texto 47)

Os sujeitos valoram e valorizam a aspectualidade freqüentativa (vivia) “*ficar com*”, os estados emotivos (triste, feliz) na interação com os seres e fenômenos do meio ambiente. A melhor figura para qualificar e traduzir a lógica atributiva desses enunciados talvez seja alguma forma próxima à hipálage. As condutas lingüísticas são ilustradoras de dimensões prototípicas na representação do conceito ecológico. A dimensão epistêmica desta atividade revela-se através de estruturações na construção da coerência semântica modos em que os sujeitos assumem como verdade a crença na eficácia da interação unitiva com objetos do meio ambiente.

A memória léxica do indivíduo compõe-se do conjunto de conhecimentos inferidos, o do mundo físico e o mundo da cultura (cf.

Popper apud Biderman, M.T., 1981). O mundo dos estados de consciência é considerado por Popper como mundo 2 e constitui-se, igualmente como o mundo 1, em um objeto de estudo ao qual Piaget dedicou sua vida intelectual. A codificação, recodificação, remotivação relativa a objetos do mundo na assimilação representativa em sua veiculação pela memória, destaca-se nesta pesquisa como dimensão epistemológica imbricada no léxico mental.

O sentido epistêmico envolvido como verdade sob a palavra foi discutido recentemente com erudição por Blikstein, T (1981) que considerou dimensões interpretativas na tentativa de compreensão conceptual da realidade a partir de critérios diacríticos, de ajuste lógico, subjacentes, como esquemas lexicais sob as palavras, inclusive níveis de remotivação conferidos aos signos lingüísticos. Citando Platão, observou sobre a importância da sua concepção da etimologia como *“pesquisa do “verdadeiro” (étymos) sentido das palavras, ou, mais precisamente ainda, a busca do verdadeiro nas (ou pelas) palavras: a relação entre palavras e coisas pode ser explicada pelas associações que se encadeiam no plano do significante e do significado”*. (cf. Blikstein, T., 1981, p.27-35) As associações paronímicas constituem-se, realmente, em indícios dessa atividade de base léxica mental (cf. Biderman, M. T., 1981).

A questão da etimologia como análise da realidade preocupou também Vygotsky. Piaget quando tratou das crenças egocêntricas infantis colocou ênfase nos trabalhos de Bühler e ao referir-se ao que Bally entendeu como *“instinto etimológico”* impregnou de consistência esquematizante a dimensão lexical das palavras em seus aspectos associativos e coordenativos.

As análises de Piaget sobre as representações do mundo das crianças relevam aspectos interessantes subjacentes ao exercício semântico

das palavras. Entre elas as representações sobre o ar suas associações, semelhantemente aos estudos etimológicos de Guiraud, podem ser observadas como esquemas metacognitivos, discriminativos, seletivos e coordenativos de alta e complexa abstração: “*O sentido depende das relações da palavra com as outras palavras*” e o termo “*sentido*” encontra assim sua etimologia, já que significa “*direção*”, isto é orientação para outros signos (cf. Guiraud, D., 1972).

Assim em Guiraud tem-se “*era*” “*ar*” associado a *aírei*, levanta, porque o ar levanta coisas do solo, *aétes*, “*sopro*”, por produzir o sopro do vento. (cf. Guiraud apud Blikstein, 1981, p.32). Em Piaget esses tipos de associações estão empiricamente demonstradas principalmente em “*A representação do mundo das crianças*” e “*A construção do real na criança*”.

O texto 24 apresenta-se como uma associação representativa interessante dos movimentos observados nas relações ambientais. A participação como exteriorização dos processos de pensamento implicados no realismo intelectual culmina na atribuição de significações para os movimentos percebidos na árvore que atendam a interesses utilitários dos sujeitos:

“as vezes a arvores ela limpa a calçada porque ela da um vento que limpa a calçada” (texto 24)

As valorização de detalhes contextuais revelam a motivação e interesses pragmáticos das crianças envolvidas nas interações com os objetos do meio ambiente. Quanto à distinção entre o psíquico e o físico não há nitidez nos limites entre a exterioridade psíquica e a exterioridade material. Segundo Piaget a adaptação cognoscitiva prolonga a adaptação

biológica (cf. Piaget, 1973, p.214-217). A constante nessas condutas parece ligar-se à valorização de um modo de ser e agir no mundo. O uso constante do futuro próximo pelo presente do indicativo ilustra e indica, como bem notou Favero, citando Lyons e Marouzeau, uma atitude de crença nas realizações das expectativas.

Alguns aspectos metacognitivos verificados nos textos evidenciam também que a criança não apenas procede por associação analógicas, mas seleciona inconscientemente a melhor forma de expressão que se ajuste às suas concepções sobre o mundo. Nos processos cognitivos há uma dimensão importante de familiaridade com o objeto no nível da memória, mas ao reconstituí-lo há implicação de ajuste do foco acomodativo no nível interno e externo. Trata-se de “amalgamas” de fatores semânticos de base lexical de superfície, como encontrados nos textos 37 e 60, ilustradores da atividade dos esquemas constituidores do sentido (cf. Veron, 1981, p.94). São exemplos de uso que podem ser confrontados a inúmeros outros piagetianos que registram composição da assimilação do pensamento com o ar, o vento, a voz. (cf. Piaget, 1926, p.40)

“porque a chuva bate na terra e manda arquicigênio para a gente” (texto 37)

“Estabém vamos levalo o peixinho.

E depois vamos comprar um arquario para ele” (texto 60)

A palavra “arquicigênio”, “arquario” são, ilustradores de tendências proto-etimológicas dos sujeitos e atestam a dimensão discriminadora implicada nas funções lingüísticas sob a segmentação no nível lexical. Indiciam uma operação mental de ordem abstrata, ao

distinguir, separar e comparar sob critérios semânticos dois objetos lingüísticos.

A confusão conceitual relaciona-se aos níveis de pensamento que caracterizam o realismo nominal nesse estágio de desenvolvimento. Em virtude de “*arquario*” e “*arquicigênio*” pode-se imaginar um sistema de realidade que expressa a composição dos aspectos psicológicos, motivações inconscientes, na formação do conceito que expressa uma interação humana com objetos do meio ambiente, transformadores da primeira naturalidade na progressão à objectalidade.

Observa-se ainda um egocentrismo lógico e moral a partir do aspecto de causação conferido ao verbo “*mandar*”. (cd. Piaget, 1926, p.106) O peixe como o homem precisa de “*ar*” daí o “*arquicigênio*” e “*arquario*”. Tem-se aí um elemento que pontua a importância conferida a referenciais científicos compromissados com o estudo dos processos primitivos da atividade metacognitiva. (Rosch, Rojo, Lewin) O realismo lógico, nascendo aí do realismo ontológico como bem observou Piaget (cf. Piaget, 1926, p.74). A consciência do eu nascendo da dissociação de aspectos do real.

A coerência como reconstrução epistêmica: “nuanças entre o sincrônico e o diacrônico”.

Vygotsky (1994, p.6) considera a palavra como uma unidade tanto do processo generalizante quanto do intercâmbio social, sendo de valor inestimável para o estudo do pensamento e da linguagem. A partir dos textos das crianças pode-se observar um grande número dessas caracterizações abstrativas expressas que já estavam embutidas conceitualmente nas palavras que usam. Atualiza-se, portanto, essa

interpretação de Vygotsky a partir do enfoque das áreas semânticas em termos de esquemas em estruturas de conjunto sob as lexias.

Vygotsky já havia observado que o *“problema mais importante de todos na área da linguagem, pouco explorado é a relação entre aspecto fonético da fala e o significado”*. Destacou ainda que *“A lingüística moderna utiliza o fonema, a menor unidade fonética indivisível que afeta o significado, característica, portanto da fala humana, enquanto distinta de outros sons”* (cf. Vygotsky, 1991, p.6).

Pode-se considerar aqui algumas dimensões que atestam a importância dos aspectos ligados à fala humana, propiciadores de significação afetiva, e comunicação das experiências com o mundo. O mundo da experiência a partir da colocação terminológica de Sapir, precisa ser simplificado e generalizado antes que se traduza em símbolos (cf. Sapir, apud Vygotsky, 1991, p.4-5). As palavras não seriam propriamente generalização, mas afeitas a um processo de representação conceitual ou metafórica, esquematizante estando compreendida na dimensão pancrônica da construção lexical desde as propensões primitivas.

Vygotsky (1991) afirmou que uma palavra sem significado é um som vazio, que não faz parte da fala humana. Uma vez que o significado da palavra é nessa faixa etária simultaneamente pensamento e fala, é nela que se encontra a unidade do pensamento verbal (cf. Vygotsky, 1991, p.4-5). Os sujeitos ao escreverem e formalizarem é como que se envolvessem novamente no processamento da interação discursiva com seus interlocutores, pois imprimem em seus registros escritos as marcas da oralidade no mundo da experiência.

A dimensão do contínuo e simultâneo da comunicação oral revela-se nas elisões, elipses, colocações e hipo-segmentações entre as palavras escritas. Quando a criança registra a fala da mãe: *“calaboca se não*

eu bato mas” (texto 59), destaca-se a intensidade da inflexão acústica e rítmica como esquema formulativo caracterizador da sintaxe da oralidade. À medida que se colocam, expõem-se os aspectos descritivos, uma tendência a reconstruir o cenário vinculado aquele momento do discurso direto.

Caracteriza-se de forma evidente a partir dos textos a espontaneidade da fala na falta de planejamento e reflexão aferida, na dimensão pragmática desses discursos. A escrita aparece como imagem sensível dessa realidade, no efeito permansivo, reveste-se também de certa forma icônica fossilizada, lembrando Vygotsky, 1991, na medida em que se acha pronta no arbitrário cultural do falante (cf. Bourdieu e Passeron, apud Whitaker 1979).

Há como observou Cagliari, vários sentidos no modo de dizer um *“cala a boca”*:

“A linguagem humana tem uma função comunicativa mas essa é apenas uma dentre uma série de outras funções, e nem sempre a comunicação é a função mais importante no uso da linguagem. Quando as pessoas falam, não pretendem sempre e só transmitir informação, conhecimento novo”. (Cagliari, 1986)

Aspectos Fonéticos, Prosódicos, Morfológicos e Sintáticos.

Alguns usos do sistema da escrita efetivados pelos sujeitos na produção dos textos revelaram a variação da fala individual e do dialeto, o modo de falar de sua região.

A leitura que se fez de seu uso ortográfico levou em consideração os processos de percepção da fala pelos sujeitos, as hipóteses e usos lingüísticos sob a perspectiva mais próxima à sua pronúncia cotidiana. Considerou-se com Cagliari que a *“língua portuguesa, como*

qualquer outra língua, tem o certo e errado somente em relação à sua estrutura. Com relação a seu uso pelas comunidades falantes, não existe o certo e o errado lingüisticamente, mas o diferente". (Cagliari, L. C., 1986)

A convicção de que o ensino da escrita e da leitura, por relativizar-se a aspectos de alta complexidade mental, deva prolongar e ser fonte de conhecimento dos processos de construção da coerência adaptativa dos próprios falantes, reitera-se a importância conferida por Cagliari a esse aspecto do esforço cognitivo dos sujeitos, de *"propriedade fonética tão grande que chega a ser comóvente a consciência que as crianças têm do modo como falam"*. (Cagliari, L. C., 1986)

Alguns aspectos dos usos infantis de escrita de palavras são possíveis no português, e embora não estejam na forma considerada ortográfica, são interessantíssimos como fonte de adequação e equilíbrio dos processos mentais em termos de coerência cognitiva localizada. Os aspectos gerais da coerência como unidade de sentido são relativos às funções da linguagem e construção de desempenhos representativos proporcionados também ao período do desenvolvimento.

Os exemplos ilustradores de processos vinculados ao esforço cognitivo no sentido de ajuste e harmonia na construção do desempenho pela linguagem, podem ser compreendidos na sua acepção representativa da atividade obstacularizada em vários níveis no exercício do pensamento verbal. São ocorrências bastante representativas de seu uso vivo pelos falantes, de modos dialógicos e interação pelo exercício da fala.

A capacidade singular de ilustração ainda caracteriza constitutivamente o pensamento verbal desses sujeitos e nessas formas escritas as imagens sensíveis fixam aspectualidades representativas do processo geral da linguagem como expressão que, em níveis semióticos, é

compartilhada com outras formas não lingüísticas, mas integradas a outros sistemas de representação.

A impressão geral que resulta é da escrita como um tipo indicial de efeitos especiais, de ressonância e difusão da atividade semiótica humana. A escrita como comentou Cagliari (1986) pode também representar “*atitudes do falante*” escritor, e não é de se espantar que tenha sido usada como. Observe-se esse esforço cognitivo para apreensão modal “*daí eu chamei o meu primo vem aqui ele falou estou indo*”. (texto 41)

Na fala a entonação constitui um recurso expressivo para acompanhar os matizes psicológicos, as motivações dos falantes. Nos processos informais de sua realização a distinção proporciona-se mais a uma intencionalidade não consciente. Com a consciência escolarizada vem o conhecimento das distinções entre os tipos de entonação mais aceitos para representar socialmente os valores lingüísticos.

Os sujeitos desses textos demonstram hesitações momentâneas ou assimilações operacionais ao usarem muitas vezes na sua escrita dos recursos dos sinais de pontuação para estruturas sintáticas e semânticas. Trata-se de processos metacognitivos primitivos a partir do contato com os modelos escolares. Demonstram o esforço cognitivo no sentido de incorporação do conhecimento novo, contudo demonstram não distinguir ainda suas bases funcionais, embora esteja em uso um esquematismo diferenciado de uma outra qualidade de complexidade.

Os textos apresentam, como sinais intelectuais disseminados em uso apropriado e não apropriado, o ponto, o ponto final, o ponto de exclamação, os dois pontos, além do travessão. Os usos das pausas, mais no sentido de adequação, acomodação afetiva e mimética, destaca-se como índices da assimilação reprodutora tornando-se sob a assimilação representativa generalizadora e recognitiva. Outras notações léxicas

significativas atestam um tipo de uso de seu conhecimento na forma selo, ou seja como marca individual e até como objeto de interpretação psicanalítica.

Alguns usos de letras dos sujeitos analisados deixam a impressão de um nível construtivo da escrita que se parece muito ao uso medieval e arcaico para representação do sistema do português.

Assim o uso das letras maiúsculas, de certas letras e notações léxicas permite supor um viés diacrônico pouco conhecido. A significação assimilativa da escrita como sistema de representação da linguagem deveria, talvez, ser buscada dentro do processo funcional mais geral de organização ao qual vincula-se o exercício da função semiótica.

A leitura intensiva desses textos, por um leitor com consciência dos vários modelos na evolução lingüística do português, nas suas expressões históricas e literárias, não pode deixar de captar uma dimensão representativa não só em termos gramaticais como também de um modo especializado de organizar os objetos do mundo em termos semânticos e sintáticos subjacentes. O que representaria esse desempenho em um contexto adaptativo mais global? Como poderiam ser estudados tais efeitos permansivos cristalizados sob o exercício da linguagem?

Realidades Fonéticas: esforço cognitivo e regras constitutivas ortográficas.

Português Arcaico	Português
Avia nome Arguu, e avia çem olhos (L. de Esopo 41)	não avia pasaros em arvore nenhuma (texto 30)
morriam çemto, e çemto e cimqoenta (Fernão Lopes, D.J., 272)	Dá um vemto (texto 24)
E se gloriã en esta voontade carnal (Ens. de Cav. 80)	A pranta ficou comtemte ()
	As arvores limpãm o ar da natureza (texto 34)
	 fiquei fazeço a pipoca para cone (texto 47)
O espetáculo maravilhoso que se passava nesse espaço insondável fazia-me erriçar os cabelos mandando levar os (Herculano, Eu .52)	Eu adorro flor e rosa vermelha (texto 23)
Portuguezes ante si, os persuadio (Couto, Déc. 8,6)	A mania quase morreu (texto 32)
	Um dia Diogo pedio para sua mãe para brincar (texto 22)
Neste tempo que as ancoras levavão (Camões, Lus. 2,33)	anoteceu e forão dormir e também levão para suas casas (texto 6)
E destas brandas mostras commovido...	acomessou aficar mais bonita (texto 26)
as lágrimas lhe alimpa (Camões, Lus. 2,33)	As cobras asondam (texto 6)
ssom da parte da rainha, teem grandes tesouros (Fernão Lopes, D.J. 30)	Eu vvou falar (texto 20)
Oh vã cubiça (Camões 4,95)	nossa que vvento mais Suave (texto 20)
Crece a cubiça (Luc, 1,385)	Foi prucura casa (texto 16)
...peço-te que tu a çerçeasses (Santo Amaro 514)	E foi crescendo crescendo (texto 26)
	çe eu não descerlogodaqui (texto 14)
	atarde eu peço para minha mãe (texto 33)
	Para omde voçeis estão indo (texto 33)
Em dia de sam johã bautista (S. Am. 510)	amanhã você vai ver taboã (texto 21)
	O juca voltaria a comversa (texto 28)
Disse mi escusamente ao comde (Fernão Lopes, J. 6)	Melão e fruta do comdi (texto 5)
Se alguú que leer ou ouvir esta estoria fezzer pergunta (Fernão Lopes, C.J. 6)	"mais com um grarda chuva para não molhar" (texto 21)
Era tam esprandecente (Côrte Imp. 6)	A natureza faz parte das prantas (texto 37)
	As arvores ficam maior e dam frutos (texto 6)
Quando fores em tal perigo ... entam o descubre e dize (Santo Graal 37)	- tudo beim mas coidado tabam (texto 22)
naquele tempo se fechavão os portos (Vieira, Ser. 8,282)	Os peixes pulavão (texto 52)
...trabalhando sperasse recebe proveito (Zurara, Guiné, 313)	O menino caiu da arvas e mchocau (texto 32)
ora se abaxe, agora se erga, nunca se ergue ou se abaxa (Lus. 10,78)	atarde eu péço para minha mãe dexar eu ir nadar (texto 33)
Então conheces a vontade de Deos (Vieira, Ser. 5,448)	eu vou leva o meos amigos também. (texto 45)

A descoberta de possibilidade de uso dentro do sistema da escrita constitui-se em um aspecto importante da conduta de enfrentamento cognitivo desses sujeitos para a solução do problema de adequação entre sons e letras.

As aplicações de hipóteses que se seguem são ilustradoras dessa orientação para obter coerência a partir do que entenderam e captaram do uso da língua e dos aspectos da fala. Trata-se de um conjunto de usos considerados socialmente não ortográficos mas, cognitivamente bastante fecundos em possibilidades alternativas para o sistema representativo da escrita.

No sentido de fazer justiça ao esforço cognitivo dispendido por esses sujeitos e também de valorizar o exercício cognitivo nos aspectos de complexidade e indecifrabilidade da linguagem que se ocultam sob a escrita, propõe-se uma abordagem lingüística pancrônica para interpretar as buscas de orientação um tanto caóticas, essa lógica serpenteante para situar adequadamente o próprio conhecimento. Este pode ser visto como ocorrência de um processo constitutivo cíclico a partir das estruturas de assimilação representativa. Apresentam-se a seguir alguns exemplos dessas possibilidades ortográficas descobertas pelos sujeitos a partir da fala, das quais muitas também caracterizaram a evolução histórica do português e encontram-se similares numa gramática histórica, fato esperado já por Ferreira, E. (1979). Entre outros metaplasmos ocorrem os casos de monotongação, ditongação com epêntese eufônica, dissimilação, ressonância nasal com paragoge, palatização, elisão, crase, nasalização, desnasalização, sonorização, metáteses, hiper e hipo-segmentação.

Destacam-se nesses usos espontâneos dos sujeitos também aspectos de transcrição fonética, ou seja, empregam-se símbolos gráficos para representação de fonemas e símbolos, além de neologismos.

Textos	Realidades Fonéticas e Morfológicas
1	igal
2	bestrui, nois, nãe, deicheno
3	nace, fais, quanta
4	fazeto
5	menxerica, comdi
6	dam, asondam, levão, tenpo
7	cresem, crese
8	cresia, abachando
9	encle
10	molar, emcher, crescer, flo, cuitar
11	feis, fica, com sigui, linpa
12	puluição
13	ten
14	cê, em chuguei, comesou, Pemsei, Passamdo
15	pascamos
16	brincado, prucura, pecar
17	estavas (estavam), enbora
19	brina com, vazer, minino, obedese, boquinho
20	Suave, Brincar, suBui, vento, uvi, deichar
21	istoria, emgripado, grarda, taboã
22	coidado, tabam, beim, pedio
23	outro, naceu
24	vemto, calçada
25	nuca
26	poma, prantol, crecendo
27	fico
28	comversar
29	filiz, doda, garotado, agradeceu
30	tera, farca
31	foresta, coreu, petra, juto, tera, farca
32	arvas, mchocau, hopetal, quaze, moreu, arvara, com
33	dexar, bera, maromzinhos, natureza, sima, responderão, nascenti
34	limpãm, ceca
35	uzinas, pului
36	ficarão, comessou, depoi
37	arquicigênio, cerve, angar, prantas, cenão, a pagar
38	sovedo, cori, bibaso, fazeço, cone
39	pimgando
40	descendo
41	fis, bonitiho, filia, também, a qui
42	poble, cempre, picina, poble, linpou
43	brincano, frores, cresceno, esquese
44	fico, trite
45	meos, lambem
46	pa, detro, entedeu, fui
47	tera, bariga, comtemte, mas bonita,
48	parese, dehuve, magueira
49	serto, sedo, vortei, dento, ora, pasando, em bora
50	bezorro, parado, crinsada, forão
51	fou, baro, oia, em tãou, de pois, em trou, a sim
52	pulavão
53	ninguém, esistiam, brinca, anoteceu, cerinsada
55	sento, ensima, ucanto
57	caichoeira, adou, ando
58	bricando
59	pasiar, maotanha, foro
60	arquario

Outras notações léxicas significativas atestam um tipo de uso de conhecimento mais espontâneo. Trata-se do emprego de sinais gráficos como:

acento agudo: ár (texto 53)

éla (texto 47)

péço (texto 33)

tábém (texto 33)

acento grave: àrvores (texto 36)

Éra (texto 36)

acento circunflexo: cê (texto 14)

cêu (texto 36)

til: limpâm (texto 34)

Variações dialetais estão nas regras sintáticas de concordância nominal e verbal: o plural geralmente indicado apenas pelo artigo ou por uma das lexias lexicais (verbo, adjetivo, substantivo).

Fomos embora feliz e cansado (texto 15)

as arvore são bonita (texto 32)

todos os dia (texto 33)

era vermelhos (texto 41)

Ele gostam (texto 42)

fui sentar nas pedra (texto 55)

pedras que estava rolando (texto 57)

Destacam-se no uso das pausas o uso de dois pontos pelo sinal de interrogação (textos 15,16), ausência de travessão nos diálogos (texto 16).

A consciência da semelhança segundo Piaget (1967) é tardia e a desadaptação causada pela diferença dos objetos ocasiona as tomadas de consciência. A dimensão de estados de equilíbrio proporciona-se a princípios de não contradição lógica cujas aberturas são reguladas ao longo do desenvolvimento revelando-se a partir de elementos de contradição e incoerência, algo no percurso como a “*estranheza*”, “*o não encaixe*” que incomodou Einstein.

A questão tem a ver talvez com a possibilidade de julgamentos sintéticos existirem no inconsciente, como argumentou Kant (1985) e serem contrapostos a quaisquer tipos de conhecimentos sendo a estranheza ou mesmo a certeza lúcida para Einstein ou, a surpresa para Peirce, indícios importantes desses confrontos cognitivos. Piaget também ocupou-se desses momentos de descoberta, conflitos cognitivos, tomadas de consciência com fixação de algo. A imagem-lembrança nas evocações podem ser entendidas, se estabelecidas não apenas na forma lingüística, mas nas formas representativas globais da função semiótica como estudada anteriormente neste trabalho.

“Não tenho dúvidas de que o nosso pensamento se processa, na maior parte das vezes, sem o uso dos signos (palavras) e, além disso, em grande parte inconsciente. Se assim não fosse, como seria possível ‘lembrarmos com estranheza’ e de forma espontânea uma determinada experiência? Essa lembrança inquisitiva” pode ocorrer quando a experiência está em conflito com conceitos bem estabelecidos em nossa mente. Sempre que experimentamos esse conflito agudo e intensamente, ele reage contra nosso mundo mental de modo decisivo. O desenvolvimento desse mundo mental é, em certo sentido, uma fuga constante do ‘pensamento de estranheza’.

“Aos 4 ou 5 anos, experimentei esse sentimento quando meu pai mostrou-me uma bússola. O fato de a agulha comportar-se de uma certa forma não se encaixava entre os tipos de ocorrência que podiam ser colocados no mundo inconsciente dos conceitos (eficácia produzida pelo ‘toque’ direto). Lembro-me ainda - ou pelo menos creio que me lembro - que essa experiência causou-me uma impressão profunda e duradoura. Devia haver algo escondido nas profundezas das coisas.” (Einstein, A, 1982, p.18-19)

Piaget (1967) afirma que a fragmentação destrói a unidade sincrética que explicaria estágios evolutivos na hiposegmentação. Pergunta-se:

“a própria criança terá a impressão de um caos e de descontinuidade?” (cf. Piaget, 1967, p.214). O problema coloca-se assim:

“estes fenômenos se constituem um conjunto incoerente, quer dizer, devem-se a uma série de causas ocasionais e fragmentárias, sem relações entre si, ou formam um conjunto coerente, e definem assim uma lógica própria? Parece que a verdade está entre os dois fenômenos: a criança dá provas de uma estrutura intelectual original, mas seu desenvolvimento está sujeito a circunstâncias contingentes. Surge, apenas, uma questão: onde termina a parte desta estrutura própria, e onde começa a das circunstâncias contingentes? A única resposta é procurar explicar as características da lógica infantil umas pelas outras. Se elas se deixam assim sintetizar, mesmo à custa de ciclos (aliás legítimos, como vamos ver), é que a criança possui um pensamento coerente sui generis; senão, será permitido considerar a lógica infantil como simplesmente maculada por sofismas devidos aos acasos das inaptações”. (Piaget, 1967, p.193)

TEXTO 58

Era uma vez um menino que bricava no barro.
E tinha uma mãozinha e tinha uma arvore e tinha uma pedra
e tinha um peche e tinha batate nuve o menino gostou de brica no barro e le
chujou a ropa e ele chegou na casa e ele a praiu da mãe e ele chorou muito e a
mãe de ele falou calaboca se mão eu bato mas.

GELTON - 8 anos

TEXTO 59

Deus. Um dia eu e a minha familia foram viajar na Cidade de
 peixes. Fomos no rio tinha la passarinho tinha elefante la tem
 Eu fui pasear na maotanha
 Eu e as meus irmão foro brincar de castelo e de pega pega.

LARISSA N. - 8 anos

TEXTO 60

A natureza dos peixes

Os peixes ficam na água e são muitos bonitos.
 E o meu papai falou:
 - Os peixes se saís da água eles morrem.
 Mas porque poque eles são da agua abom.
 A gora vamos em bora estabem papai.
 Papai vamos levar um numa latinha grande e larga.
 Estabém vamos levalo o peixinho.
 E de pois vamos comprar um arquario para ele.

FABRÍCIO - 8 anos

Os textos caracterizam-se por remeter-se a uma forma de linguagem usada nas conversações do cotidiano, ou seja, destaca-se o nível coloquial, nas determinações ambientais estão centradas em aspectos que evidenciam a reprodução da língua em nível da espontaneidade e oralidade dos falantes, embora sujeita à variação local. Manifestam-se, portanto, nas formas de linguagem adotadas pela criança na narrativa escrita, as adequações que a seu ver fizeram-se necessárias para reproduzir o nível da variante lingüística mais informal dos falantes. Trata-se de uma dimensão mental coordenativa, epilingüística no sentido piagetiano que tem sido explorada para a aquisição da escrita na sua divulgação por Karmillof - Smith (cf. Karmillof - Smith, 1979, apud , Ademar, S., 1994, p.38).

Nos exemplos apresentados as crianças usaram o conhecimento que possuíam para organizar suas “mensagens” e comunicar

suas idéias, chegando, muitas vezes, a assimilação reprodutora, recognitiva reconstituindo o contato direto com os interlocutores de mesma formação cultural que a sua. Nos diálogos a criança buscou ser compreendida pelo ouvinte, e pelo leitor a quem desejou transmitir tal conteúdo de interação de primeira ordem. Destaca-se o quantum de informação ajustado aos níveis daquela manifestação da fala. As palavras usadas revestiram-se das conotações sociais da região onde a criança vive. As diferenças de pronúncia, o ritmo prosódico e entoacional da região se mostram, neste momento de 1993, como os sujeitos os conhecem.

Do ponto de vista lingüístico pode-se especulativamente pensar na dimensão de importância dos aspectos protofônicos humanos. A evocação das vibrações da oralidade, voz, o dizer e não dizer simplesmente pelo efeito de dizer, acompanhando os movimentos e inclinações do próprio fluxo do pensamento implicam dimensões de significação metalingüísticas e metacognitivas, e esse aspecto destaca-se como uma constante ao longo da análise dessas produções escritas.

Nesse sentido salienta-se a forma como o outro diria, mas também o que outro diria diante de situações extralingüísticas contextualizadas lingüisticamente, ou seja, importam realidades lingüísticas, psicológicas, morais, filosóficas, sociais entre outras condicionais do conhecimento. Convém aqui lembrar o trabalho de Geraldi, J. W. (1991) para captar o conceito de polifonia e de efeitos de metalinguagens particulares como matizes de sentido epistêmico, a partir da análise de Ducrot (1977).

Geraldi explanando sobre a dimensão textual em que a escrita reproduz e mimeticamente aproxima-se da fala, postula que esses aspectos lingüísticos relacionam-se a formas de raciocínios lógico-lingüísticos pelos quais o sujeito se constitui. Citando Dascal e Weizmann

(1985), Possenti, (1988), Geraldi positivou a questão de uma ação natural própria à orientação funcional performativa da linguagem.

As comunicações escritas das crianças puderam ser avaliadas nesta pesquisa em níveis: nível da fala, modalidade de linguagem verbal diretamente usada no dia a dia; nível estrutural relativo às articulações epilingüísticas de superfície. Revelaram-se pela escrita, amálgamas, elementos semânticos constituindo as palavras, fluindo o pensamento verbal de forma não organizada, não crítica mas, às vezes, refletindo alguns obstáculos cognitivos. Ao eleger-se por exemplo, a forma “*mãotanha*”, “*arquário*” em um desses textos (texto 59, 60), revelou-se também um esquematismo de comparação analógica, uma associação paronímica sob a composição lexical, verificada, abstrativamente entre os sons daquela palavra com ‘mão’ e ‘ar’.

Os aspectos do real são tomados de forma progressivamente implicativa. A adequação mental faz-se numa constante ordem metacognitiva para aspectos lógico cognitivos. Esse dado demonstra as observações de Piaget (1926) de que a criança ainda se prende aos objetos materiais em sua exterioridade, a criança ainda é ingenuamente realista, contudo já se desprendendo do concreto. O realismo nominal e intelectual caracterizam o seu modo de pensar.

A evolução do conhecimento liga-se mesmo historicamente a aspectos funcionais das estruturas cognoscitivas. Esta apresenta-se nesses discursos narrativos como essencialmente caracterizada por relações de reciprocidade entre pensamento e função semiótica, sendo esta propulsora de uma lógica elaborativa, passível de exteriorização operativa, podendo manifestar-se de forma superficial ou mais profundamente. Sempre se apresenta como notou Chomsky, e também tantos gramáticos da língua portuguesa como Sílvio Elias, há anos, uma discrepância muito grande entre



É na torreza dos peixes
 Os peixes ficam na água e são muito bonitos.
 E o meu papai falou:
 Os peixes se movem na água e eles morrem.
 Mas porque porque eles são da água e morrem.
 E agora vamos em casa estabelecer papai.
 Papai vamos levar um numa latinha grande
 orga.
 Estabelecer vamos levar o peixinho.
 E de pois vamos comprar um aquário para

a constituição perfeita do desempenho, relativamente às dimensões infinitas, e necessariamente amplas e reconstitutivas da competência humana. Verifica-se em termos de linguagem uma dimensão formal degradada, a qual apenas o estudo das motivações mais complexamente imbricadas das ações humanas darão a profundidade e realidade. A coerência, portanto, constitui-se como uma dimensão a ser reconstituída, indefinidamente, para beneplácito do próprio sujeito do conhecimento e da organização viva.

Aspectos da reconstrução pragmática da coerência

As relações assimilação e acomodação constituem-se conceitos piagetianos devem ser entendidos aqui não como mecanismos de adaptação em separado (como em materiais didáticos), independentes um do outro. Seria grave entender diferente conforme lembrou Piaget, (1970 a 1971 b). São dois pólos funcionais, não funções separadas, não há assimilação (integração de novos elementos a um esquema existente ou esquemas) sem sua acomodação correspondente (a mudança do esquema/esquemas para fixar as condições do ambiente). A própria interdependência de assimilação e acomodação constitui-se no mecanismo de adaptação. (cf. Piaget, 1970, p.173)

Ao realizar uma ação ou ao simples pensamento de realizá-la a criança evoca por exemplo, por reconhecimento, a imagem-cena, total da mãe, as palavras da mãe, esforçando-se para atualizá-la em termos que lhe sejam globalmente significativos. O comportamento da criança implica uma descarga energética que corresponde à manifestação de uma tendência relativa a compensá-la ou ajustá-la nas necessidades fisiológicas. A dimensão afetiva, cognitiva e fisiológica processa-se por esquemas assimilativos que constituem as estruturas de conjunto.

No procedimento em que se estabelecem vários circuitos (rodeios, retornos) entre o sujeito e o predicado estão os valores afetivos e aspectos do esforço cognitivo da criança a considerar-se afirmação piagetiana de que “*Na estruturação do procedimento reside seu aspecto cognitivo*” (cf. Piaget, 1966, p.26). Há de considerar a partir desses textos que a vida afetiva e a vida cognitiva são inseparáveis.

Nas trocas como se supõe, portanto, estruturação do conhecimento, e adequação de valor e intensidade e embora um comportamento não se reduza ao outro, a coerência constitui-se como efeito conjunto dos juízos adequativos pelo sujeito no exercício da lógica natural que caracteriza sua idade.

Em cada sentimento parece haver um mínimo de compreensão e discriminação e ao empreender-se um raciocínio experimentam-se certos sentimentos e apetites associados a imagens mentais na reconstituição global da significação empreendida pela memória em sentido lato e estrito. A assimilação recognitiva faz-se simultaneamente à recomposição dos estados internos. Intra-organismicamente, as operações cognoscitivas são orientadas no sentido heurístico da decifração e ajuste das significações. Destacaram-se as expressões lingüísticas como merecedoras dessa cobertura semântica do pensamento verbal.

A linguagem usada pelos sujeitos refere-se diretamente a sua forma verbalizada, falada no cotidiano. Percebe-se claramente que esta modalidade é a principal diretora de suas atividades lingüísticas, embora demonstrem conhecimento da língua escrita e preocupação com a ortografia. Esta ortografia, contudo, parece processar-se de forma elaborativa no sentido de registro de pausas na dimensão articulatória oral, como pseudoconhecimento a partir de hipóteses das crianças possivelmente ligadas a seus conhecimentos prévios. São muitos os textos em que nos

diálogos as duas falas se sobrepõem sem registro da pausa ou travessão que as introduza.

Os sujeitos da região de Santa Cruz puderam na sua grande maioria expressar também um pouco de seu pensamento, o que sabem e ou conhecem sobre as relações com os elementos naturais mais próximos, demonstrando o nível de desenvolvimento da consciência conforme revelou Piaget (1926) para sua idade, sete e oito anos, ou seja, mostram-se egocêntricos intelectualmente. Destaca-se ainda, na linguagem comunicativa (Piaget), e ou socializada (Vygotsky) o aspecto da adaptação infantil ao processo social através da manifestação de características ainda heterônimas de internalização das regras. Expõe-se assim, de forma especialmente importante para ela a presença do adulto, da mãe na maioria das vezes, às vezes do pai, como detentores do ponto de vista do que deve ou não ser feito. A autoridade sem questionamento, aspecto característico da regra coercitiva, da prática não elaborada, exterior aos sujeitos leva-os ao máximo do respeito às regras. Constitui-se esse aspecto em um fio condutor à naturalização dos conhecimentos, em termos de que deve ser assim na ordem do mundo.

O respeito unilateral parece dominar a orientação lógica do seu pensamento, pois revela-se de forma acentuada na escritas dos sujeitos, embora iniciem-se as primeiras condutas de respeito mútuo. Os valores da mãe, os seus imperativos verbais não foi contestado pelas crianças, que parecem somente se sentirem seguras evocando as palavras da mãe quando os autorizam de uma ação ou mesmo quando essas apreciam as suas ações. As ações do adulto e os fenômenos naturais são como manifestou Piaget espetaculares aos olhos da criança (cf. Piaget, 1926, p.9). A grandiosidade, sacralidade e beleza como sentimentos a partir da natureza são caracterizadas nas expressões lingüísticas predicativas que utilizaram.



Trata-se de um esquema compreensivo das relações em termos de conhecimento substancial como de verdade inapelável fundamentando a estruturação coesiva das coisas e seres do mundo.

As palavras selecionadas e sua ordenação nas frases traduzem, em termos intensificados, essas associações subjacentes como motivos primitivos sensibilizando o pensamento. O estilo da criança nesses momentos lembra o esquemas das parábolas, das epifanias bíblicas, misto de realismo ingênuo, como manifestação de adesão à ordem natural em termos ontológicos. O conhecimento produz-se da dimensão existencial caracterizadora das lendas “*Era uma vez*”, “*Era uma tarde de chuva*”, “*Era um dia de chuva*”, em paralelismo. A criança ao mesmo tempo que funde-se com o mundo incorpora também a dimensão opositiva dos processos naturais espontâneos. Nos textos esse caráter de contraposição, inadequação a partir de uma ordem constrativa que caracteriza as relações globais manifesta-se por representações sensoriais que subjazem às expressões lingüísticas como dimensões figurativas do discurso.

Dos textos das crianças de Santa Cruz emerge um aspecto estilístico infantil em função de alguns itens, fonológicos, gramaticais e lexicais que se fizeram freqüentes e correspondentes a aspectos contextuais no relacionar na ordem representativa. Esses traços lingüísticos foram considerados, às vezes isoladamente, ou relacionando-se a funções do pensamento e da memória numa organização mais geral. Em nível intratextual, delimitaram-se alguns segmentos específicos que suportaram essa possibilidade de entender melhor dimensões como sociabilidade e a cognição adulta. As implicaturas que subjazem aos eventos lingüísticos permitem acessar uma parte do processo social geral (cf. Enkvist, 1974, p.119).

O discurso oral, dialogado, como têm registrado os lingüistas, reveste-se das possibilidades de implicações pragmáticas organização das informações tematizadas (cf. Castilho, Koch, 1990). Ao elegerem-se, contudo, subtópicos discursivos atendeu-se à questão da coerência localizada, foram analisados, certos fragmentos dos textos das crianças. Contudo, não se pode perder o ponto de vista do tema estudado. Os enunciados da criança a partir de seus atos de fala podem corresponder a períodos, mas a unidade discursiva é relativa à centralização temática extensiva ao todo do tópico textual. Trata-se da coerência total.

A atividade oral dialogada revelando uma situação que pressupõe o envolvimento do outro constitui-se em um dos aspectos que mais se destacam dos textos dos sujeitos da região de Santa Cruz. Permite que se hipotetize a respeito da importância que os contextos interativos orais detém aos olhos da criança. Esse aspecto torna-se mais significativo à medida que os detalhes da oralidade, da fala do outro são buscados, recognoscitivamente, no sentido lato pela criança, conduzindo-se por reconstituição, através de uma espécie de eco inarticulado acústico de forma icônica no nível amplo da memória paralelismos sintéticos e rítmicos.

Mantendo-se ao sabor da modalidade da língua na sua variante regional, as palavras e as construções lingüísticas no falar da região de Santa Cruz são como que processos na fluência da espontaneidade de seu pensamento verbal. As formulações dão-se como problema comunicativo resolvido, aparecem no texto como retomadas pela criança como modelo, ansiosamente revisto e revivido, ou seja, reestruturado (Gulich 1986, apud Koch 1990). Deve-se então “*escutar*” a mensagem como ensina Claparède (cf. Claparède apud, Vygotsky, 1991).

As intenções da criança revelam-se em algumas estratégias de comunicação que podem ser observadas através da forma como são

distribuídos os constituintes da frase. A produção da criança, seu desempenho demonstra que esta intenciona manifestar através da reprodução de um diálogo ocorrido a significação em bases de oralidade.

Puderam ser selecionados aspectos relativos a função pragmático-interativas que mais destacaram.

A espontaneidade com que a criança transpõe a linguagem oral para a escrita faz com que os limites e obstáculos entre as duas transposições, de certa forma, esvançam-se, sendo constantemente ultrapassados quanto aos indícios gráficos. Assim, a criança às vezes expressa-se com frases de arrastão e de ladainha que só podem ser avaliadas considerando-se os aspectos pragmáticos envolvidos na sua relação com os aspectos exteriores, a partir da qual quis aceitar e manifestar-se.

A fala que a criança faz registrar pela escrita conserva muito da fluência rápida do fluxo verbal. Em conformidade com o descontínuo inusitado dos acontecimentos sucessivos no mundo, e intervenções imprevisíveis, procura perseguir a direção do sentido que se atualiza. Interessante é notar que este aspecto permansivo da voz, uma espécie de eco, ou ressonância icônica dos limites fundamentais da natureza da linguagem, impregna a memória lexical sob a forma escrita. Por alguma estranha forma ainda parece pulsar, insinuando a mesma vivacidade verbal que a originou, embora agora completamente contida pelas limitações dos signos gráficos.

Se possível explicar como essa dimensão sensível, no nível acústico da linguagem, está representada nos signos gráfico, esse aspecto psicológico, sinestésico somente se reconstitui na ordem afetivo-pragmática. Com essa dimensão pictórica icônica também pode se ilustrar a dupla contribuição da criança, no sentido de ser capaz de organização cognitiva

dos valores verbais e da adequação perfeita à graduação afetiva que a eles se ligam, ou seja, aspectos de coerência semântico cognitiva.

A criança de sete e oito anos, da região de Santa Cruz, demonstra como notou Piaget em *"Aprendizagem e conhecimento"*, que nas suas condutas não se acham dissociadas as motivações, mas acham-se em atividade paralelas, as estruturas cognitivas e afetivas (cf. Piaget, J., 1974, p.44-45). Segue-se daí que a avaliação predicativa que se pode constatar a partir de suas enunciações afirma uma tendência da criança de buscar um sentido conjunto aos dados de que dispõem, uma espécie de codificação decodificação e recodificação por esquemas condutuais.

Os subtópicos, como fragmentos relativos a diálogos dos textos produzidos por essas crianças, podem ser considerados e analisados como unidades discursivas, frases, atos de fala (cf. Searle, 1971). Tais unidades constituem-se em alta frequência nas produções escritas das crianças, reportando às retomadas sobre detalhes, e foram considerados importantes para traduzir aspectos pragmáticos. Estes níveis recognoscitivos representam suas considerações sobre o que experienciam e como se relacionam com elementos do meio ambiente. Traduzem a dimensão figurativa no percurso reconstitutivo da evocação. Não é possível deixar de lembrar Ducrot e a sua lei do encadeamento quando afirma que a informação é pressuposta como um quadro onde o tema do discurso se desenvolve (cf. Ducrot, 1972, p.315).

Observando os diálogos que estão transcritos pode perceber-se a importância desses aspectos prosódicos permansivos em uma ressonância constitutiva a partir do acesso pela memória lexical.

A concepção que os sujeitos demonstram da vida, de si mesmos e do mundo mescla-se com um sentimento positivo de busca de afirmação da sua sobrevivência, da sua felicidade e de certa forma

negativamente, atesta-se sua submissão à grandeza do objeto, a qual infere a partir de fontes na ordem perspectiva sensorial. Esta os levam à contemplação, e a visão do real vem estruturar-se em termos de qualidade de complexidade nessa totalidade, por si educativa. Essa é a lógica que parece acompanhar sua práxis. Observem-se neste sentido os textos com diálogos. Piaget afirmou que pela própria maneira de fazer suas perguntas a criança parece assimilar a vida e o movimento, correspondendo essa atitude a algo muito espontâneo na criança. (Piaget 1926, p.9)

Os contextos de situação revelam que o sujeitos estão integrados às suas famílias e às atividades sociais onde vivem, sendo que os eventos de comunicação em nível da linguagem falada destacam-se nos seus relacionamentos ordenados no tempo (cf. Malinowski, J. Spencer, e M. Gregory, apud Enkvist, N.G., 1974, p.54).

Em muitos textos a criança ignora a interioridade do pensamento, este participa das coisas nomeadas, mas já interpreta o mundo. O animismo implica crenças em participação tácita entre os seres no mundo. Piaget (1926) mostrou a grande importância desses aspectos para compreender-se a constituição da personalidade da criança. Os dados reafirmam tais contribuições e impõem sua revisão para os dias atuais quanto às atitudes volitivas e expectativas assumidas pelas crianças como representativas de coerência semântica. (cf. Favero, L.)

Afirma-se a presença da enunciação no enunciado. Este postulado porém, liga-se à uma concepção da língua em termos metodológicos, ou seja, não se constitui em um fragmento da enunciação destacável, mas em uma “*entidade operatória*” criada para que se possa preceder à explicação do dado entendido como o uso da linguagem (cf. Ducrot, 1972, p.293-294). As marcas pragmáticas que os linguistas introduzem nos enunciados têm apenas valor explicativo do dado e não são

produto da observação da enunciação como ato. Não se trata portanto de um dado observável no enunciado senão descrito semanticamente.

Os textos das crianças manifestam um quadro de exteriorização lingüística dessa lógica circular própria das interiorizações. Nesse sentido a língua apresenta-se em seu uso funcional natural e não apenas comunicativo.

Quanto às relações entre a coerência explícita e a coerência implícita, a língua constituiu-se de relações observáveis por um espaço no nível da introspecção interpretativa, ou seja, o estudo da distribuição entre os elementos da linguagem e os atos da fala puderam ser observáveis como atos de comunicação realizados (cf. Ducrot, 1972, p.292, apud Martins, 1990). A própria pressuposição infantil pode ser caracterizada como um tipo de ato de fala ilocucional, implicando certo modo de propor as regras para o discurso, um ajuste no nível da dicotomia língua e fala de Saussure (1971), (cf. Ducrot, 1972).

A “*lei de encadeamento*” permitiu que o espaço em que a informação fosse pressuposta destacasse-se como quadro a partir do qual o tema do discurso ulterior se desenvolve no seu estatuto assertivo. (cf. Ducrot, 1972, p.315)

Existe um ingrediente, talvez inconsciente entre o implícito, o subentendido e o pressuposto ilocucional (cf. Ducrot, 1972, p.314). Na pergunta, no pedido localizou-se implícito um ato perlocucional; a criança fazendo-a para tentar embaraçar, para reafirmar-se. Há casos em que a interpretação pode manter ao mesmo tempo o ato primitivo e o derivado.

O estudo do aspecto produtivo da criança na dimensão do seu desejo de expressar, relembrar, reconstituir uma conversação espontânea necessariamente conduziu às particularidades contingentes que caracterizam um discurso oral.

O discurso oral distingue-se da escrita por aspectos de monitoração menos acentuada do falante. Este em uma conversação espontânea conta com fatores de situação que permitem que se antecipe o que se diz. O desenvolvimento de qualquer interação verbal processa-se de forma que o falante dirija a comunicação com certas estratégias desconcertantes do ponto de vista sintático, como inserindo explicações, correções, facilitadores, sustentadores da atenção e compreensão daquele com quem fala (cf. Chafe, 1985, Ochs 1979, Betten 1976 apud Koch e outros 1990). Assim o discurso oral apresenta-se como um momento interativo em que efetivam-se compensações de ordem sintática e pragmática, o que redundará numa enunciação que caracteriza-se pelo uso de frases de situação ou de arrastão, ou seja, as orações distribuem-se a partir da atitude do falante que porá a tônica preferencial mais no aspecto sintático ou no pragmático, conforme avalie o melhor modo de adequação ao desenvolvimento da interação (cf. Monnik 1980 apud Koch 1990). A coerência nesse sentido significa a reconstrução das implicaturas e implicitudes que subjazem à língua escrita como sistema de representação da manifestação articulada da língua.

Os juízos predicativos: causalidade por meio de artificialismo, animismo e finalismo.

Os textos exemplificam a atribuição de predicativos aos aspectos que são considerados exteriores ou não à criança, a partir da realidade. A representação a partir das palavras natureza, árvores, chuva, terra vincula a explicação que a criança apresenta sobre suas circunstâncias e pode ser considerados como dimensão abstrata do seu pensamento (cf. Piaget, 1989, p.72). É possível observar-se assim que há por exemplo algo

psicologicamente contido e metamorfoseado, fundamentalmente no conceito de árvore que a criança domina sob a forma de idéia. Apenas nesse sentido de idéia pode acessar-se o aspecto exterior do real, ou seja, a dimensão da objetividade que a partir de seu pensamento emerge como um produto conceitual.

A concepção de natureza traduz-se, portanto, a partir de múltiplos aspectos de sua realidade não sendo possível dissociar no conceito total as naturalidades primárias dos processos das suas transformações psicológicas. A interação do sujeito com os objetos do meio ambiente a partir desses textos não se destaca como criação original, mas antes, como um esforço de enfrentamento cognitivo no sentido de buscar adequação, bases sustentativas internas para significações imediatas e ou remotas. A criatividade imediata, já alertara Einstein, 1981, faz-se rara e uma causa exterior é sempre propícia ao homem que no sentido literal da palavra, tem “*que se chocar contra o fato para que a solução apareça*” (cf. Einstein, 1981, p.198).

Representações a partir da lexia Natureza

Eu agradeço a chuva porque ele molha a natureza e a terra (texto 1)

A árvore foi feita da Natureza. (texto 2)

A natureza e o Rio (texto 3)

Quando chega a natureza os pássaros quanta muito (texto 3)

A Natureza é muito bonita. (texto 3)

O homem queria bestrui a Natureza... (texto 3)

Na natureza tem pomar. (texto 3)

A Natureza tem árvore e flores (texto 3)

A natureza é bonita. (texto 4)

A Natureza e feita por deus e a Natureza e A Natureza nasce flor. (texto 4)

...e Deus deu a água e os peixes as borboletas e os passarinhos e Deus e da Natureza e terra e água... (texto 4)

...e os passarinhos fais parte da Natureza... (texto 4)

O Deus manda chuva na natureza para a natureza ficar bem bonita... (texto 5)

...a natureza e colorida e bem forte e carregada de fruta e laranja e pêsego e... (texto 5)

Elas crescem com a chuva limpa da natureza. Texto 7)

O menino e as naturezas (título) (texto 9)

Eu gosto muito da natureza porque elas da fruta e muito mais (texto 10)

A gente tem que cuidar muito da natureza. (texto 10)

Tem que chove para molhar a natureza para cada dia (texto 10)

Eu gosto que chove para molar a natureza. (texto 10)

Era uma vez um lindo lago que a natureza feis. (texto 11)

E demorou para a hijiene con sigui linpa a natureza da sujeira (texto 11)

A natureza é muito bela porque não tem nem uma puluição (texto 12)

"...e eu gosto de viver na natureza e a natureza eu vivo feliz". (texto 12)

Viva a natureza. (texto 12)

A natureza tem que ser limpa. (texto 34)

A natureza tem que ficar com ar limpo e puro. (texto 34)

(...) e para crescer as arvores da natureza. (texto 37)

(...) a natureza faz parte das prantas... (texto 37)

(...) olha uma facha escrito viva a natureza é filhas é porque Elas gostam da natureza. (texto 40)

Hoje Paulo foi prantar frores, rosa e etc para ficar cada vez mais bonita a natureza... (texto 43)

E tambem a natureza quando chove as arvores grande (texto 60)

Os textos na sua globalidade provocam uma singular impressão de estruturação cognoscitiva completamente vinculada à assimilação adaptativa em sentido amplo. Assim, pode dizer-se que no conjunto há unidade na multiplicidade de aspectos temáticos aos quais as crianças conferiram significações. As atualizações na evocação narrativa implicam em processos constitutivos de estruturas de assimilação mais gerais, orientadas para vários domínios funcionais e entre elas as estruturas cognoscitivas parecem ser destinadas à função desvinculadora e reorganizadora.

Os esquemas de ativação de conhecimentos hierarquizados na memória parecem ter sido estimulados pela experiência a partir da remotivação dos sujeitos, aspecto que se pode presumir do alto grau de espontaneidade nos relatos.

“Ora, se a inteligência prolonga assim uma adaptação orgânica que lhe é anterior, o processo da razão consiste, sem dúvida, numa conscientização cada vez mais profunda da atividade organizadora inerente à própria vida”. (cf. Piaget. J., 1966, p.29)

Em termos de unicidade do conhecimento, de unidade de mundo, tem-se a partir do ponto de vista desses sujeitos uma impressão geral de dois sentidos para o conhecimento, um deles a ser conferido apenas da exterioridade do eu e realiza-se numa ordem abstrativa reflexiva da atividade vital, e um outro que se compartilha no nível básico das relações organizativas que englobam todos os seres vivos, iminente e desafiadora na sua indecifrababilidade resulta uma expressão de condição epistêmica no sentido da vida como memória e como fazer memória ela mesma. Como observou Piaget sendo ela o próprio esquema.

“(...) a primeira função do conhecimento é ser uma assimilação, no sentido precisamente de uma interação entre o sujeito e o objeto”. (Piaget, J., 1973, p.71)

Segundo Ducrot (1977) um ato de pressuposição constitui-se em um ato de fala particular, cuja estrutura deve conservar-se no nível dos elementos coesivos, no encadeamento e na, dimensão da coerência. Nos textos apresentados percebe-se que a coordenação das ações da criança a diferenciação de si e do objeto está sendo construída, mas a condição da coerência se satisfaz porque há regularidade e correspondência na construção e manutenção temática, destacando-se efeitos de certa redundância nas associações conceituais, mantendo-se a unidade no esforço intelectual dispendido.

Em termos de descrição semântica o sentido importa como orientação permansiva do esquema prévio que se pode depreender e prever na compreensão lingüística e atribuir pragmaticamente, durante uma relação interativa do leitor com o texto em determinados contextos. (cf. Ducrot, 1977, p.116) Nesse sentido possível de construção de paráfrases, dentro desse conjunto de conhecimentos apresentados durante essa análise em termos de descrição semântica, postula-se, a partir da iteração lexical e da significação que resultam dos componentes lingüísticos apresentados, correlativamente, aos fundamentos psicológicos discutidos sob a perspectiva de Jean Piaget, que traços do sujeito epistêmico subjazem a esses textos apresentados.

A dimensão teórica dessa investigação e a retórica possibilitada pela situacionalidade e aceitabilidade dos sujeitos na dimensão empírica permite supor que um sentido heteróclito adaptativo está implicado na assimilação representativa, nas relações entre a linguagem e o pensamento e perpassa pela coerência como atividade epistêmica. O

prosseguimento da investigação das atividades heurísticas implicadas direta e poderosamente como educação estética e ambiental, que se abrem a partir desse trabalho certamente depende das contribuições críticas que dele advierem as quais esta pesquisadora as terá por mérito conseqüente de toda busca dedicada ao conhecimento.



Considerações finais

Através dessa pesquisa puderam ser observadas várias representações narrativas sobre o tema da interação da criança com os fenômenos do mundo. Essas representações confirmaram a visão piagetiana de que, ao realizar-se na dimensão evocativa por meio da linguagem, o pensamento verbal sobrepõe-se ao pensamento ativo (cf. Piaget, 1977, p. 99). Assim, puderam ser observadas, “tomadas de consciência”, hesitações com hipóteses ainda revestidas de realismo intelectual e nominal que orienta as decisões na oportunidade de trato com a palavra vinculada a um tema de interesse da criança. Essas condutas, metacognitivas como reveladas com as palavras “arquário”, “arquicigênio”, “mãotanha”, constituem-se em ocasiões potencialmente propiciadoras ao trato psicolinguístico da questão educacional. Outros aspectos a confirmarem as concepções piagetianas sobre tendências infantis foram relativos ao que se caracterizou como realismo moral “*tendência da criança em considerar os deveres e os valores a ele relacionados como subsistentes em si, independentemente da consciência e se impondo obrigatoriamente, quaisquer as circunstâncias às quais o indivíduo está preso*” (cf. Piaget, 1977, p. 97). Assim o “dever” empregou-se mais de forma heterônoma, a regra para esses sujeitos mostrou-se uma realidade não elaborada, o bem definindo-se pela obediência e modelo da coação do adulto, embora insinue-se em muitos textos a direção ao respeito mútuo através de interações dialógicas.

Observaram-se também inclinações à justiça retributiva, ressaltando a necessidade de castigo os sujeitos mostraram sua crença na expiação. A realidade da sanção como automaticamente relacionada às ações e acontecimentos do meio ambiente revelou-se muitas vezes sob o verbalismo do porque “era bonzinho”, ou seja, a coação moral e intelectual

da linguagem adulta, enfim, observa-se para essas crianças atribuição às regras no sentido piagetiano do “absoluto literal”.

A importância dos aspectos afetivos dessas ações eivadas de egocentrismo na prática cotidiana desses sujeitos positiva uma capacidade discursiva extremamente sensível às suas modulações. Essas manifestações são reveladoras de uma dimensão assimilativa reprodutora e conservadora de seus detalhes vivenciais espetaculares, nos quais germinam esquemas realistas tanto morais como intelectuais que poderão ser reforçados ou não pela orientação educativa nos seus graus de organização. Ressalta-se aqui a importância da questão de valorização da qualidade da complexidade no desenvolvimento dessas “formas cognoscitivas”.

Piaget considerou a importância da conservação dos esquemas na organização da memória e dos mecanismos da atenção. Sendo os hábitos de relação baseados no aspecto de valorização do recíproco e do simétrico, como querer que os resquícios afetivos desse tipo de qualidade venham permanecer se as relações adulto criança forem “espetaculares” como coação moral e intelectual? A que tipo de “coerência” educacional estarão vinculadas as futuras relações infantis com o meio ambiente se calcadas na exploração simples e absoluta, reforçadora de juízos de extensão e inclusão e não de relação?

Se a necessidade de demonstração dos aspectos de dissociação entre forma e conteúdo privilegiar apenas o aspecto intelectual do pensamento, desconsiderando-se o afetivo, não estariam os esquemas sendo reforçados em seus círculos dialéticos, nos seus conflitos e crises ao invés de se dirigirem para uma especialização mais equilibrada nos conhecimentos de nível mais compatibilizado com formas superiores de organização nástica da própria natureza?



A questão de serem valorizadas as fases intermediárias de evolução funcional dessas formas aproximativas de relação circular entre o sujeito e o objeto, tendo em vista que a tomada de consciência de si e do mundo advém progressivamente da validade das interações, implica em conceber racionalmente os invariantes da organização geral, ou seja, perceber e localizar “entradas” qualitativas possíveis na troca com o exterior nas diversas experiências sensoriais, estéticas, afetivas, enriquecendo a percepção e todo o sistema conceitual que tem seus elementos interdependentes, ou seja, a qualidade total da complexidade.

Entradas no processo cíclico do sistema natural que poderiam caracterizar os processos interventivos educacionais tais como as entradas nas atmosferas não seriam mais importantes que as saídas dos círculos dialéticos para o próprio sujeito do conhecimento. A compatibilização dessas realidades significa certamente uma dimensão qualitativa a zelar para a manutenção do equilíbrio natural desse próprio caráter cíclico, pois excluí-lo pode talvez significar romper elos com a organização viva cujos fenótipos têm se caracterizado por formas adaptativas e assimilativas. A própria memória “bruta” para Piaget vincula-se à qualidade desta intervenção racionalizada repercutindo em toda organização do “processo”. As aquisições impostas pelo meio e suas conseqüências regulares ligam-se a um *tertium*, que é o exercício e “*a própria memória de um esquema não é assim outra coisa senão esse esquema como tal*” (cf. Piaget, 1973, p. 173 a 222).

Nesse sentido epistêmico propõe-se em termos de considerações objetivas, educacionais a pesquisa desses esquemas de assimilação elaborados ao longo do desenvolvimento da criança, para aferição de possibilidades de aplicação ao futuro imediato e mediato da criança de valores científicos atualizados, os quais inclusive podem ter

como propiciadores de novos conhecimentos a ativação do pensamento analógico que caracteriza o sincretismo natural infantil e o artificialismo em suas formas nascentes, revelando-se o egocentrismo natural da mesma forma que a ciência faz com aquele que caracterizou o geocentrismo.

A questão do realismo intelectual por ser funcionalmente atrelada à do realismo moral certamente resulta então em uma tarefa a repensar nas relações humanas, dentro das estruturas modernas de valorização das necessidades mais urgentes da sociedade para garantir a paz e a preservação do meio ambiente. Não se pode esquecer de inclinações adaptativas sequenciais imediatas muito comuns como *“Eu pisei numa pedra e furou o meu pé - Eu raquei uma flor”* e também desse modelo primário de espaço social, observado a partir da natureza manifestando-se no movimento dos peixes no espaço físico a partir de uma direção natural em termos bióticos:

“Para onde voçeis estão indo os peixinhos responderão

— Eu estou indo para a nascente do rio que fica entre as montanhas. Deus ponhou isto na terra isto é a liberdade” (texto 33).

A questão da síntese nas representações a partir das orientações mais egocêntricas e ou mais dirigidas do pensamento poderia também ser reavaliada considerando-se a permanência do pensamento em bases duais ao longo do desenvolvimento. De forma alguma justifica-se a manutenção de patamares apenas espontaneístas em relação ao conhecimento, contudo há de considerar que se exploram hoje mais que nunca os modos de saber classificatórios e discriminativos, modos de viver como “sabedoria” dos primitivos. O que significaria repensar hoje com Piaget *“o adulto já está na criança, a criança toda também está no adulto”*

quanto às razões estéticas intelectuais, morais implicada nas mais amplas organizações cognoscitivas do espaço físico vital? Se a criança precede o homem com modos de saber inexplorados estes não podem ser vistos, como ainda hoje o são, com ironia e ou menosprezo características embora também comuns a um conhecimento primitivo que centrado em seus valores também hilaria-se com as curiosidades de exploradores.

Lévi-Strauss observou quanto à existência de duas formas de pensamento científico como função dos dois níveis estratégicos para enfrentamento da natureza:

“um aproximadamente ajustado ao da percepção e da imaginação, e outro sem apoio; como se as relações necessárias, objetivo de toda a ciência - seja ela neolítica ou moderna - pudessem ser atingidos por dois caminhos diferentes: um muito perto da intuição sensível e o outro mais afastado.

*Toda classificação é superior ao caos; e mesmo, uma classificação no nível das propriedades sensíveis, é uma etapa para uma ordem racional”*⁹⁸(cf. Lévi-Strauss, 1970, p. 36)

Lévi-Strauss sugere uma espécie de inversão do objeto do conhecimento para substituir à tendência de tomá-lo por partes, ou seja recolocá-lo em sua totalidade mas mais reduzida.

As transposições implicam renúncias, deve haver um meio melhor para renunciar a uma crença, a uma hipótese, investindo-se em “acazos objetivos”, reduzindo-se a desproporção o objeto de conhecimento, como o fez Emília Ferreiro e Ana Teberosky, conduta que hoje pode ser facilitada pelos computadores. Não seriam talvez os diminutivos, tão usados pelas crianças, espécies de esquemas de comportamento redutores no sentido eficaz de apreensões aproximativas?

⁹⁸ Cf. Lévi-Strauss. O Pensamento Selvagem. São Paulo: Editora Nacional, 1970, 29 ed. p.



A partir desses textos evidencia-se semelhante “apetite de conhecimento objetivo”, semelhante ao reconhecido por Lévi-Strauss nos “primitivos”, *“dirigido pela realidade do mesmo nível que aquelas às quais se liga a ciência moderna, implica diligências intelectuais e observações semelhantes”*. Nesse sentido reavaliativo do próprio desejo de saber, “pulsão de saber”, explorado recentemente por Kupfer(1990) que convém lembrar que:

“Cada civilização tende a superestimar a orientação objetiva de seu pensamento; é por isso, então que ela nunca está ausente”. (cf. Lévi-Strauss, 1970, p. 21).

O fenômeno da estreiteza de aberturas do campo da atenção infantil, observado por Piaget, em um sentido mais amplo compromete-se a um dimensionamento restritivo, qualitativo na complexidade adaptativa, da criança relativamente ao adulto, sem a qual não se compreenderia a criança no adulto. Destacam-se esses aspectos como marcações psicológicas nas interações sempre relativas a uma motivação intrínseca e um “sentimento de ligação” ao imediatismo das coisas que a criança apreende sofregamente sem ordem ou organização e assim as exterioriza, uma a uma, ou seja,

“a criança vê muitas coisas, freqüentemente mais do que nós, ela observa, em especial uma quantidade de detalhes que passam despercebidos a nossos olhos, mas ela não organiza suas observações” (cf. Piaget, 1967, p. 210).

Considerando-se a incapacidade sintética que subsiste no pensamento, esse fato de buscar modernamente por técnicas de sinectia (associações livres) a capacidade criativa de adultos para o ambiente de trabalho significa de certa forma procurar, a criança que já constituiu o adulto, porque então não enriquecê-la mais com o lúdico e o científico?

Piaget (1967), diz que a criança “*não elimina nada, portanto, ela justapõe sem selecionar*”.

“Cada juízo é, portando, justaposto ao anterior, e não assimilado a ele. Depois, finalmente, a criança engloba os dois juízos em um só apanhado, mas este apanhado constitui uma simples justaposição, e não uma hierarquia”. (cf. Piaget, 1967, p. 212).

O que importa realmente é que a criança conclui de alguma outra forma os casos possíveis sem preocupação alguma com a hierarquia exata. Talvez esse tipo de raciocínio implique em uma capacidade de rastrear a própria possibilidade meio ao caos, e nesse sentido quando nesse mundo assiste-se ao “malogro da causalidade” talvez interesse desenvolvê-lo objetivamente sem as constrições coercitivas e evadas de certo enfoque indesejável de “progresso”, que têm caracterizado na prática os objetivos e ações educativas. Essa possibilidade advém do conhecimento científico e constitui-se em uma das maiores aberturas possíveis para a humanidade: entrar e sair do próprio conhecimento assumindo-se o próprio sujeito epistêmico.

“Ora, dizer que o pensamento da criança é sincrético significa, precisamente, que as representações infantis se processam por esquemas globais e por esquemas subjetivos, que dizer, não respondem a analogias ou ligações causais possíveis de verificação por todos os indivíduos. Se, portanto, o pensamento da criança não possui nem a lógica das relações, nem a capacidade sintética que lhe permitiria conceber os objetos como estando ligados objetivamente entre si, é, talvez, efetivamente porque esse pensamento é sincrético: para a criança, com efeito, tudo está relacionado a tudo, tudo se justifica, graças a aproximações e implicações imprevistas, mas nós não suspeitamos da riqueza destas ligações, justamente porque este sincretismo não conhece os meios de expressão, os únicos que os tornariam comunicável” (Piaget, 1967, p. 216).

A “implicação recíproca” das características apreendidas em conjunto interessa porque não é facilmente apreendida para a mentalidade

não-sincrética adulta e esse aspecto segundo a argumentação de Piaget (1967) poderia ser invocado como uma dimensão atenuadora possível do raciocínio dedutivo, tão exacerbado e perturbador na modernidade.

“O processo que o sincretismo descreve parece ser o seguinte: primeiramente, dois objetos surgem simultaneamente na percepção da criança ou, então, duas características são dadas em conjunto na representação. A partir daí, a criança percebe-as ou concebe-as como sendo ligadas, ou melhor, fundidas, em um esquema único. Finalmente, este esquema assume o aspecto de uma implicação recíproca”. (Piaget, 1967, p. 218).

A idade de sete e oito anos caracteriza-se pela exteriorização remanescente do sincretismo construído no nível do pensamento, na prática da inteligência, ou seja, na modalidade comunicada das coordenações justapositivas do pensamento.

Piaget acredita em três tipos genéticos de experiências mentais bem diferentes *“aquela que se encontra na criança de menos de 7-8 anos, a de que se encontra entre 7-8 e 11-12 anos, e finalmente, a do adulto. Acreditamos, além disso, ser necessário especificar que a experiência mental deste terceiro tipo se duplica de uma ‘experiência lógica’ ”.* (cf. Piaget, 1967, p. 222).

A capacidade de subsumir em esquema único explicaria em parte “o fato de a idéia de acaso estar ausente do pensamento da criança antes dos 7 e 8 anos”, pois ela crê e assimila ludicamente segundo uma lei não retirada a partir de uma experiência lógica. Essas crianças de sete e oito anos iniciam-se na manipulação e consciência das operações lógicas das classes e das relações. Os juízos desses sujeitos de 7-8 anos não parecem conscientes de implicações lógicas, mas nesse período do desenvolvimento aparecem liberando-se, evidenciando-se com seus gradientes. *“a idade de*

7-8 anos marca um grande progresso: as formas lógicas do raciocínio surgem no domínio da inteligência de percepção”.

No terreno da observação direta, a criança tornando-se capaz de indução amplificadora e de dedução necessária, esta sensível à demonstração e verificação e surgem “tomadas de consciência da marcha do pensamento” proporcionada a estados de egocentrismo ou socialização.

A importância da influência dos fatores sociais na estrutura e funcionamento do pensamento vem também no sentido de restabelecer pela via do conhecimento lógico a unidade. (cf. Piaget, 1967, p. 230).

Muitos sujeitos desses textos procederam com raciocínio transdutivo; crendo na implicação objetiva dos objetos ou elementos condensados e nas ligações unitivas verifica-se um raciocínio muitas vezes nem indutivo nem dedutivo, mas transdutivo como a ele Piaget referiu-se nos termos de Stern. As justificações, finalismos constituíram a maioria dos enunciados e sua coerência teve de ser considerada implícita porque construída a partir de princípios de interpretabilidade pragmática que permitiram atribuí-la à ausência de necessidade de demonstração, e comunicação no sentido da lógica das relações sistematizadas.

Observou-se uma atividade construtora muito rica em hipóteses espontâneas relacionadas aos vários aspectos do real observando-se tomadas de consciência mais no sentido do “*saber fazer*”, com implicações motoras subscientes e apenas indícios de regulação do mecanismo da construção do desempenho lingüístico que caracteriza a experiência lógica sistematizada.

Considerando-se que para Piaget, justaposição e incapacidade sintética não significam incoerência (cf. Piaget, 1967, p. 215) e dado o fato desses fenômenos se acompanharem de sentimentos de ligação estáticos (relação de propriedade), ou dinâmicos (sentido de ligação

causal) que podem ser considerados como substituidores dos esquemas sincréticos, ante à necessidade de fragmentação de uma unidade atribuída por eles aos objetos, mas que não se consegue reconstruir, pode-se postular que no campo lógico-causal, embora não atinjam a consciência da causalidade, esses sujeitos apresentaram coerência argumentativa e figurativa com o conseqüente estilo elíptico.

Cancelamentos nas estruturas de superfície permitiram a reconstrução dos níveis de coesão textual sempre que se fizeram necessários, a partir de esquemas conceptuais e afetivos potencialmente inscritos sob as lexias propostas e adequadamente mantidos em reiteraões, definitivizaões, contextualizadores, conforme demonstram as ilustrações apresentadas, além de aspectos analisados sob pronominalizaões, definitivizaões e contextualizadores adverbiais.

As tabelas e gráficos apresentados como resultados em apêndices contribuem para a abertura de uma apreciação qualitativa da coerência semântica-lexical e de sua aplicação educacional em termos didáticos.

Importa rever em termos pedagógicos como se opera a tomada de consciência (Claparède) que como lei funcional apenas é indicadora da ocasião propícia a tomar consciência e na qual subsume uma segunda lei em termos piagetianos que é a “lei da defasagem” e implica nos mecanismos de construção do desempenho com as aberturas da consciência no momento adequado, ou seja,

“uma aprendizagem no plano do verbal reproduzirá as peripécias às quais tinha dados lugar esta mesma aprendizagem no plano da ação: haverá uma defasagem entre as duas aprendizagens. Unicamente as datas serão diferentes, mas o ritmo permanecerá talvez análogo. Esta defasagem entre o pensamento e a ação se observa na verdade, incessantemente. É de importância capital para a compreensão da lógica da criança; é ela que explica todos os fenômenos aos quais nossas pesquisas se relacionavam” (cf. Piaget, 1967, p. 205).

Importa concluir no sentido de avaliação em termos educacionais que parece existir realmente um mito quanto à expectativa da criatividade e inventividade fáceis baseadas em possibilidades humanas não trabalhadas quando ela parece estar mais ligada a muito esforço cognitivo espontaneamente concedido, disciplina interior metacognitiva e principalmente auto-estima e oportunidade intuitiva.

“A história das descobertas científicas e étnicas revela-nos quanto o espírito humano carece de idéias originais e de imaginação criadora. E mesmo quando as condições exteriores e científicas para o aparecimento de uma idéia existem há muito, será preciso, na maioria dos casos, uma outra causa exterior a fim de que chegue a se concretizar.

O homem tem, no sentido literal da palavra, que se chocar contra o fato para que a solução apareça” (Einstein, A, 1981, p. 198).

Piaget nesse sentido observou que uma parcela enorme do pensamento infantil permanece incomunicável e inadaptada:

“Tomar consciência de uma operação é efetivamente, fazê-la passar do plano da ação para o da linguagem, e portanto, reinventá-la na imaginação para poder exprimi-la em palavras” (cf. Piaget, 1967, p. 204).

Considerando a importância desses aspectos para os objetivos e ações educativas em relação à tolerância e eficácia dos métodos de ensino convém ainda ressaltar que experiências mentais novas correspondem a desadaptações e significam problemas a serem solucionados. Piaget (1967) concorda com Claparède que não é possível a transposição pura e simples do plano das ações materiais, mesmo evoluídas, para o verbal, mas há de sujeitá-las ao ritmo sucessivo das marés cognoscitivas, sob a orientação de uma organização adaptativa ampla, que traz novas possibilidades mas oculta indícios, ou seja, dificulta a solução,

nem sempre aberta a todos no mesmo momento, pressupondo, portanto, “reaprendizagem” e possivelmente ilusões realistas, que caracterizam também o percurso das estruturações do real.

“É nesse sentido que haverá um deslocamento do passado para o presente, A marcha da inteligência não é, portanto, contínua, como queria o associacionismo de Taine e de Ribot, mas rítmica, e pressupondo aparentes marchas-a-ré, ondas sucessivas, interferências e “períodos” de duração variável” (Piaget, 1967, p. 206).

A impressão geral deste estudo teórico e empírico realizado orienta para novas considerações, para a compreensão da aspectualidade dessa lógica natural adaptativa por “tateamento”, fósmea, mas gratificante, constituidora da textualidade global como espaço das coordenações cognoscitivas que tanto permite reconstituir o passado, antecipar o futuro, remotivar o todo a partir de esquemas assimilativos que se desencadeados no presente contudo estão destinados à superação.

Neste sentido piagetiano de unicidade funcional na construção do conhecimento natural da coerência⁹⁹, portanto, dessa condição fundamental dos princípios de interpretabilidade que norteiam sua própria formalização e tradução, e na sua aplicação, à análise dos cativantes textos desses sujeitos como coerência semântica e pragmática, coesão por relevância lexical, postula-se como patamar conclusivo que foram apresentados e discutidos alguns aspectos que caracterizam uma representação, uma visão do mundo reveladora da coerência como atividade epistêmica.

⁹⁹ Piaget, J. Psicologia e Pedagogia, 1970.

Cf. Squires, David. A. “Curriculum Development Within a Mastery Learning Framework”



Apêndice B: Diagramas

Figura 1 Ilustração por fluxograma de uma estrutura de dados de exemplo



Figura 2 Ilustração por fluxograma de uma estrutura de dados de exemplo



Legenda

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Processos principais, ações dos procedimentos do sistema | | Decisões de controle de fluxo de execução |
| | Indicador de início ou fim do processo | | Armazenamento de dados de exemplo |
| | Fluxo de execução entre os processos | | Fluxo de dados entre os processos |

Apêndice 1: Figuras

Figura 1 - Ilustração por fluxograma de uma estrutura seletiva a partir da lexia

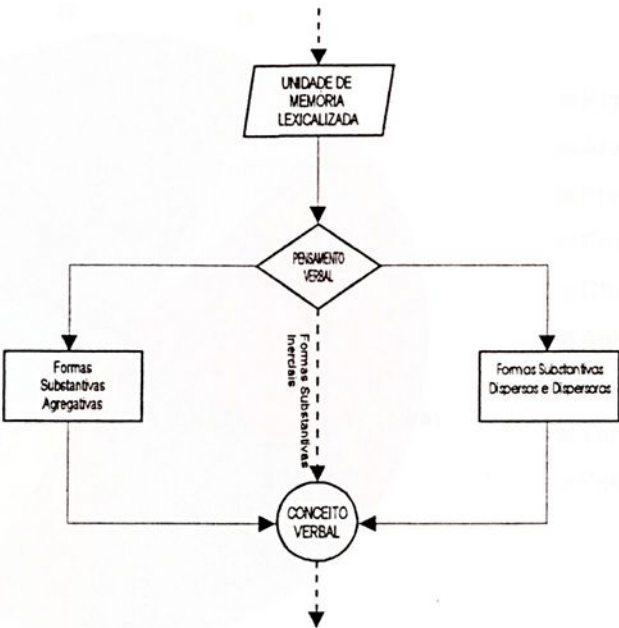
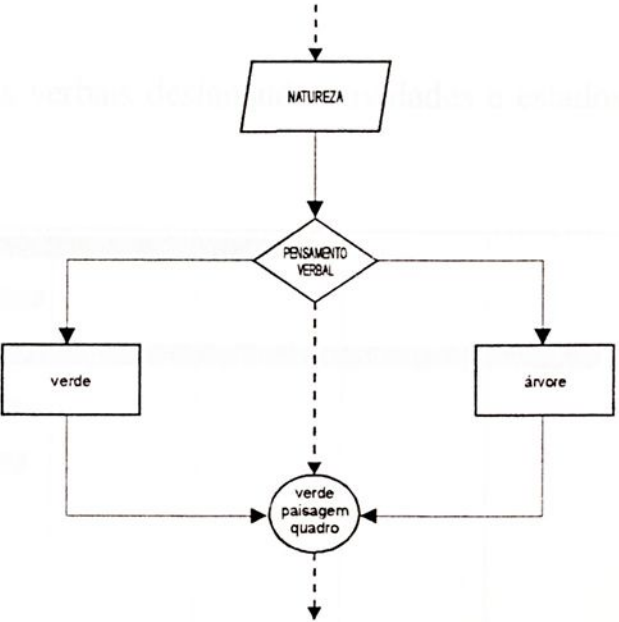


Figura 2 - Ilustração por fluxograma de uma estrutura seletiva a partir da lexia natureza



Legenda:



O Símbolo processo indica um processamento de informação



O Símbolo decisão indica uma seleção entre dois caminhos lógicos alternativos



O Símbolo de Entrada/Saída de informação



O Símbolo conector representa a união de duas ou mais partes de um fluxograma



As flexas são utilizadas para interligar os blocos na ordem de execução

Fig.3- Distribuição e relação das lexias por preferência.

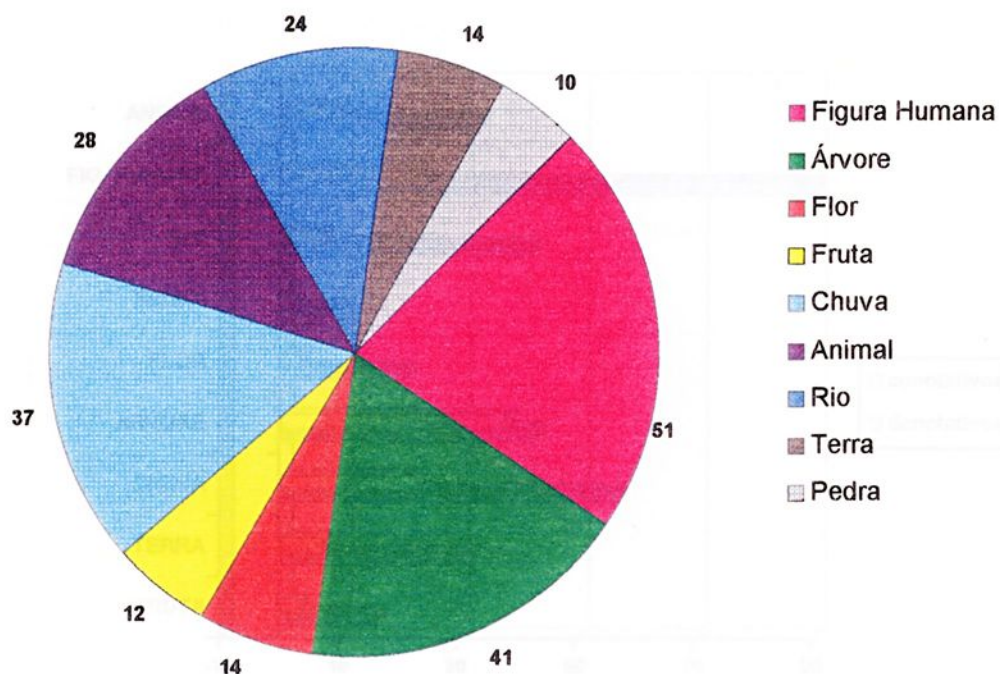


Fig.4- Realidades verbais designando atividades e estados a partir das lexias.

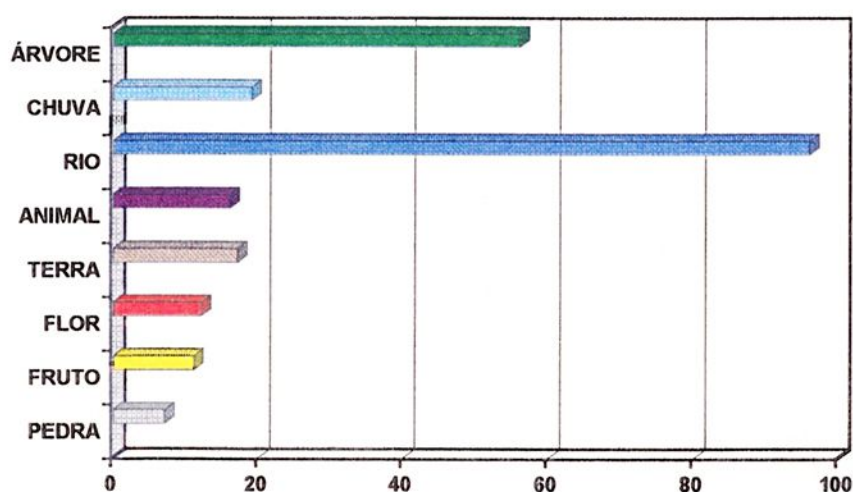
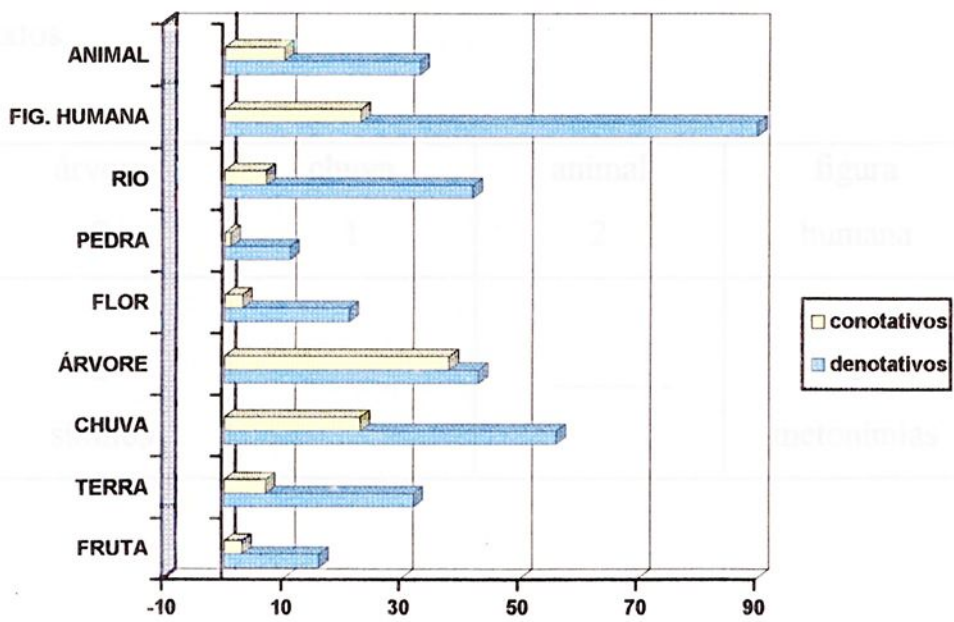


Fig.5- Semas conotativos e denotativos sob as lexias (substantivo, adjetivo, verbo).



Apêndice 2: Quadros

Quadro 1- Representações conceituais ou metafóricas: Crenças animistas, antropocentrismo, artificialismo e figuras simbólicas em 60 textos.

árvore 9	chuva 1	animal 2	figura humana
2 símbolos	—	—	2 metonímias

Apêndices 3: Tabelas

Tabela 1: Palavras que representaram a realidade sob lexia árvore em 41 textos.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
Árvore(45)	verde	são(2), é(1), era
árvores(32)	colorida	tem(2), tinha
plantas(7)	forte	secam, seca
plantações	carregado	não vive
bosque(2)	grande	crescia, cresce, crescer
floresta(5)	alegre	ficou(3), fica(2), ficava,
pomar(2)	bonitas(1)	fica com sede, ficou
jardim(2)	bonita(3)	contente
galhos	feliz(2)	chupa
folhas	molhada(2)	queria
graminha	linda(2)	caiu
gramas	lindas(1)	foi(2), foi subindo
(os)matinho	movimentada	não dava, dava
moita	seca	afundou
muda	triste	sorrindo
	rica	estou secando, estava
	frutíferas(2)	crescendo, estou
	feia	morrendo, estava, estava
	cheia	gostando
		crescer(2)
		limpâm, limpa
		morava
		nasceu(outras), nascer
		enfeitam
		pingava
		chovem
		não existiam
		gosta
		quero
		sobreviver

Tabela 2: Palavras que representaram a realidade sob a lexia chuva em 37 textos.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
chuva(46)	sagrada	é(3), era(4) (um dia de
chuvas	limpa	chuva)(uma tarde de chuva)
gotinhas	boa	chove(2), choveu(2) (quarto
nuvens(4)	pesadas	dia)
vapor	importante	não chove, não chovia
pingos	fraquinha	molhando, molhou(2) (a
pingo de água	azul	terra, as plantas)
temporal		escorrem
alcuireis		veio(2) (de novo)
trovão		começou(4) (achove, a cai
		os pingos)
		fez (um lago sujo)
		pasou
		parou(2)
		acabou(3), tinha acabado,
		cabou parado, cabou de
		huve
		estava chovendo(2)
		pingando(2)
		deu
		fica (no céu), ficou
		chovendo, cair(2), (as
		nuvens) caem a chuva
		formou (um temporal)
		limpa (o ar)
		lavai chuva
		cerve (para a pagar a poera)
		bate(2) na terra
		manda arquicigênio
		encher(2) os rios, (bezoro e
		aleluia)

Tabela 3: Palavras que representaram a realidade sob a lexia complexa figura humana em 51 textos.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
(a) gente(5)	feliz(4)	respirar(2), respira
cabeça	cansado	cortar
mundo (inteiro)	escondido	brincar(17), brinca, bricano(2), brincava
menina(3)	poble	afogou
menino(10)	casado	(foi) gritando
mamãe(8), mãe(12)		bestrui
homem		não deixa, deixa(5), não deicheno,
peessoas(2)		deixe(2), deixar, deixou
menininho		disse
filha(7)		queria(3)
filho(2)		pegou(4), pegar, peguei
papai(8), pai(9)		vou(4), vão(2), vamos(5), vai(4)
dona Maria		leva, levou, levam
Luiz Antonio		gostei, gosto(7), gosta
Melisa		cuidar
criança		plantei, prantol, plantar(4)
irmão		colocar
moleque(s)(2)		foi(16), vai(2), ir(3), ia(5)(passando)
Diogo		foram(2), fui(6), fomos
amigo(s)(2)		viver, vivia
tia		via, viu(4), ver(5), vi(2), vendo
Juca		falou(11), falei
garotado		desi
Deus(2)		começou, comesei
primo		cori, correr(2)
bonequinho		cheguei
Manezinho		tomei
Paulo		em chugei
Roberto		mitroquei
crinsada		abi
Marcos		ficou, ficar, fiquei(2)
Diléia		não molhar, molhar
Marcelo		comer
Luiz Enrique		tentar
Bruna		estavam, esta(5)(vendo, chamando),
Paulinho		estava(5)
		mexendo
		fez, fazer(3)
		devemos
		nademos, nada(3)
		respondeu(2)
		morar
		assistir
		pescando, pescamos, pescar(6), pesca
		mudar
		tem
		coloquei
		achou
		pode

Tabela 3(continuação): Palavras que representaram a realidade sob a lexia complexa figura humana em 51 textos.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
		amo não teima
		jogou, joga, (vou) jogar
		dormindo, dormir(3), dormi
		sujar, chujou
		mandei
		dar (uma volta), dava (banho)
		passando(2)
		voltava, voltei
		parava
		pasear(2)
		pode, poso (ir ver)
		chegou(4)
		apanho(2), apanha
		pedio
		encontrou
		subirem
		esquece, esqueceu
		aguando, agua
		comprar, comprou
		escondido
		chamado, chamando
		conversa
		maltrata
		caiu
		devemos
		morre, morreu
		ponhou
		agradeceu
		não dá
		angar
		olha, olhando
		é, era
		vem
		conheço
		achei
		fugiu
		saiu
		recebeu
		visitar
		sento
		pizei
		andou(2)
		raquei
		truce
		chorou
		bato
		calaboca
		mchocau

Tabela 4: Palavras que representaram a realidade sob a lexia animal em 28 textos.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
passáros(3), passarinho(s)(3) peixe(s)(19), peixinho(s)(6) borboletas cobra(s)(2) galinhas aleluia(2) vaca(3) bezorro	vermelho marronzinhos	pesquei indo, vão, vai responderão tinha comer encher come correu cabou criando era nadavam, nadando pulavão estavam, estava voltando enfrentando morrer fas asondam crescer sair morrem

Tabela 5: Palavras que representaram a realidade sob lexia rio.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
rios, rio(30) riacho(2) lago(7) riozinho(7) picina cachoeira(5) ucanto ribeirão agua natureza(3)	lindo(3) azul bonito(2) calmo poluido(2) limpinho pequeno cuidado	tem encher fica batia escorre

Tabela 6: Palavras que representaram a realidade sob a lexia pedra.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
pedra(4) pedras(8)	brilhante grandes	foi (juto) estava rolando

Tabela 7: Palavras que representaram a realidade sob a lexia flor.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
flor(8), flores(8) rosa	vermelha(2) amarelas bonitas florido pequena	descendo formou pegou estava morrendo cresceu ficarão

Tabela 8: Palavras que representaram a realidade sob a lexia fruta.

Substantivo	Adjetivo	Verbo
frutos(3), fruta(2), frutas semente laranja pessego abacaxi morango uva manga limão caju lima peira(2) frutado do comdi menxerica caqui amora marola cocos mamão maçã(2) melancia melão	podres doce	está

Tabela 9: Distribuição de modos e tempos verbais.

Verbo	MODO INDICATIVO						
	PRESENTE				PRETÉRITO		
	momentâneo	durativo	freqüentativo	futuro próximo	IMPERFEITO	PERFEITO	
árvore	2	7	4		9	3	1*
chuva	3	7	1	1	2	10	4*
rio	—	3	—	—	—	—	1*
figura humana	14	14	10	20	3	102	—
terra	—	—	—	—	1	2	—
pedra	—	1	—	—	1	1	—
flor	—	—	—	—	1	4	—
fruto	1	1	—	—	—	—	—
animal							
natureza	1	5	2	2	—	—	—

*- Existencial

Verbo	MODO SUBJUNTIVO		MODO IMPERATIVO				
	IMPERFEITO	FUTURO	categórico	exortativo			
			ordem	convite	conselho	pedido	súplica
árvore	1	—					
chuva	—	—					
rio	—	—					
figura humana	—	1	1	3	1	6	1
terra	—	—					
pedra	—	—					
flor	—	—					
fruto	—	—					
animal		—					
natureza	—	—					

Tabela 10: Distribuição da porcentagem no emprego das lexias lexicais

LEXIAS	Substantivo	Adjetivo	Verbo	Número de textos
árvore	63,35%	15,53%	21,12%	41
chuva	50,88%	6,14	42,98%	37
fig. humana	24,31%	2,26%	73,43%	51
fruta	88,00%	8,00%	4,00%	12
rio	77,33%	16,00%	6,67%	21
flor	56,67%	20,00%	23,33%	14
animal	64,05%	3,37%	32,58%	28

Anexo

Anexos

OBJETIVO DA ATIVIDADE: Reforçar a importância da leitura e da escrita.

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE: Uma turma de 15 alunos é dividida em grupos de 3 alunos. Cada grupo recebe uma tarefa diferente a ser realizada em um determinado tempo.

DADOS E FUNDAMENTOS: Escala - Nome do Aluno - Data - Nota -
O aluno deve ser capaz de identificar os elementos da atividade, como o tempo, o espaço, o material, etc.

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE: O aluno deve ser capaz de identificar os elementos da atividade, como o tempo, o espaço, o material, etc.

OBJETIVO DA ATIVIDADE:

OBJETIVO

O aluno deve ser capaz de identificar os elementos da atividade, como o tempo, o espaço, o material, etc.

DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE:

Atividade

OBJETIVO DA ATIVIDADE: Relatos espontâneos de crianças de C/B

MONTAGEM DA ATIVIDADE: Uma classe de C/B com a mesma professora em 3 momentos de atividade, em três momentos do ano letivo de 1993 (março-junho-agosto)

DADOS IMPORTANTES: Escola - Nome do Aluno - Idade - Data

Breve relato do desenvolvimento da atividade pela professora que identifica-se. (ANEXO)

A atividade registrada em papel sulfite.

RESUMO DA ATIVIDADE: Um desenho na lousa sugere uma cena; o aluno copia colorindo e escreve a respeito da cena; desenha algo sobre o que escreveu. O professor recolhe o material verificando os dados, não interfere a não ser nas dúvidas e não os corrige.

APLICAÇÃO DA ATIVIDADE:

1º DIA:

Desenho na Lousa: A chuva caindo sobre as árvores molhando a terra. Ao lado, outra cena: As águas do rio correndo entre as pedras alguns peixes e um menino brincando com barro. Destacar a cor: as gotas d'água sobre as árvores, a terra, o barro as pedras.

CONDIÇÃO ÚNICA: a atividade deve dar-se prazerosamente.

DEPOIMENTOS

Eu gostei mas deste desenho eu achei lindo

**Eu gostei mas dos dois desenho mas fiz o que eu queria
fazer mas saiu lindo será que saiu lindo mesmo será.**

**Eu não fiz in outro papel de sulfite mesmo tudo que fez o
desenho ingual não fez não sei quem gostou mas da chuva e ou peixes
pedras rios flores montanhas sol um menino brincando com arelha.**

DENIZE R. - 8 ANOS

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DE DESENHO E PRODUÇÃO DE
TEXTO/1993.

1- Perfil

a) Do Professor

Maria Tereza Zanoti de Andrade é professora da Rede Estadual de Ensino há 20 anos.

Trabalha com CB há 06 anos e também já lecionou em classe de Pré-Escola.

Possui curso de Pedagogia.

b) Da classe (alunos)

O CBC-B é uma classe composta por crianças oriundas da classe média, cujos pais são, na sua maioria assalariada.

Os alunos estão, na sua grande maioria, alfabetizados produzindo textos espontâneos com alguma correção.

2- Consignia

Foi distribuído uma folha de papel sulfite para cada criança.

A lousa foi dividida em duas partes. Numa delas foi feito o seguinte desenho: chuva caindo sobre as árvores, molhando a terra. Ao lado, outra cena: as águas do rio correndo entre as pedras, alguns peixes e um menino brincando com barro. Destacou-se as gotas d'água sobre as árvores, a terra, o barro, as pedras.

O aluno copiou o desenho, pintou e escreveu a respeito da cena.

3- Protocolo de observação

Relato dos trabalhos da CBC-B:

Distribuí as folhas para os alunos e expliquei que eles poderiam escolher o desenho que mais gostaram.



Depois que terminaram de desenhar, iriam fazer uma história sobre o desenho.

Notei que alguns alunos descobriram que no 2º desenho estava caindo gotinhas da chuva.

No decorrer das atividades, notei que todos estavam interessados no trabalhinho e queriam fazer mais bonito que o amiguinho.

Observação:

A E.E.P.&G. Professora Maria José Rios é uma grande escola, localizada num antigo bairro (quase central) de Santa Cruz.

E.E.P.G. “Professora Zilda Comegno Monti”.

Professora: Maria Angela Nardo C. Souza.

Tempo na Escola - 6 anos.

Tempo de CB - 7 anos.

Relatório

Procuro desenvolver da melhor maneira possível a nova proposta.

A classe é composta de um bom nível, porém com algumas crianças com certas dificuldades.

De modo geral as famílias têm grande interesse e participação na vida escolar de seus filhos, o que tem contribuído para um melhor desempenho.

Aproveitando o tema sugerido pela monitora do CB, professora Nilda Roder Kai, no dia 30 de março, iniciei com a classe o trabalho.

Motivei as crianças com um breve comentário, em seguida fiz o desenho na lousa com a observação e perguntas dos alunos.

Foram destacado os detalhes do desenho principalmente os fenômenos da natureza.

Desenharam sozinhos, sem interferência da professora, de maneira espontânea.

No outro dia retomei o trabalho com livre escolha da cena sobre qual iríamos escrever o texto, juntamente com os alunos.



Começaram a escrever os textos e eu fiquei andando e observando as crianças. Fizeram perguntas sobre a forma correta da escrita, outras escrevem sem preocupação da ortografia e pontuação.

Os textos e desenhos estão aí, para serem observados e analisados.

Aceito sugestões para melhor aperfeiçoar meu trabalho.

Observação: Escola de Vila, que sempre utilizou a Nova Proposta. Tem uma prof. de ed. artística fixa e muito interessada.

Secretaria do Estado da Educação
Coordenadoria de Ensino do Interior
D.R.E. Prof. João Nunes Miranda - Marília
Delegacia de Ensino Prof. Gentil Marques Valio
Santa Cruz do Rio Pardo

E.E.P.&G. Prof^a Terezinha Mariano Magnani
Espírito Santo do Turvo
Prof^a Aparecida Benedita Tavares de Souza

Sou PI, trabalho com alunos de Ciclo Básico há 9 anos. Trabalhei 5 anos na zona rural e faz 4 anos que estou na zona urbana; participei de vários cursos inclusive estou fazendo o curso de Alfabetização Teoria e Prática.

Este ano estou com um total de 36 alunos de CB (continuidade), eles são de uma classe baixa sendo que alguns moram na zona rural e depende de um meio de transporte, saindo de suas residências às 6:00 horas e retornando por volta das 13:30 horas, a faixa etária deles é de 7 a 13 anos.

Proposta de trabalho:- Partindo do desenho na lousa eles fizeram várias perguntas:

- O que é para fazer?
- É para pintar?
- Onde é para escrever?
- Qual a posição da folha?

Expliquei e entreguei uma folha de sulfite para cada aluno; este escolheu o desenho que mais lhe agradou e assim começou a atividade.

Não interferei em nada; somente quando havia dúvidas aí sim, eles questionavam e eu respondia, sempre destacando algumas palavras como: gotas de água sobre as árvores, a terra, o barro, as pedras e as cores.

Assim foi feito o texto de acordo com a imaginação e a criatividade de cada um.

Não sei se atingi os objetivos propostos por vocês, mas, estou ciente de que tentei interpretar o aspecto do trabalho.

Santa Cruz do Rio Pardo, 31 de março de 1993.

Observação - Espírito Santo era (até no ano passado) distrito de S. Cruz. Foi emancipado. Sua economia gira em torno da SOBAR - Usina de Alcool instalada na região. Está cercado de canaviais, que utilizam a mão-de-obra do bóia-fria.

Sua população é flutuante e por isso a escola apresenta grande índice de evasão.

Esta é a única escola do município.

Escola: E.E.P.G. "Brécio de Britto".

Professora: Tânia Mara Salaro Gomes.

Santa Cruz do Rio Pardo.

Perfil

a - do professor:

Meu nome é Tânia Mara Salaro Gomes, tenho 24 anos e trabalho como PI desde 1988. Comecei a trabalhar substituindo eventualmente outros professores em diversas escolas. Cada dia trabalhava num lugar diferente, com crianças de várias idades e séries, tendo que me adaptar a cada uma delas. Passei por praticamente todas as escolas de minha cidade, sempre como substituta, até que em 1991 fui contratada como Estagiária na E.E.P.G. Prof. Arnaldo Moraes Ribeiro, permanecendo lá até o início deste ano, quando fui para a E.E.P.G. Biécio de Britto trabalhar com um C.B. em continuidade. É a primeira vez que tenho uma classe para todo o ano letivo e confesso que no início fiquei um pouco assustada, mas logo relaxei, pois pude contar com ajuda de outras professoras mais experientes que eu.

Sei que ainda tenho pouca experiência na área da alfabetização, mas tenho certeza que posso vencer todas as dificuldades que surgirem, pois não me falta vontade de aprender e muita persistência e paciência.

Minha classe é formada por alunos que variam de 8 a 12 anos. São crianças de origem humilde, cujos pais trabalham na roça como lavradores, e muitos também na criação do bicho-da-seda, que é comum na região.

A escola localiza-se numa vila na zona rural, por isso os alunos necessitam viajar todos os dias em conduções que são cedidas pela prefeitura.

São crianças que possuem muita vontade de aprender, mas também apresentam muitas dificuldades. Quando chegam à escola gostam de contar tudo o que aconteceu em casa e às vezes transformam a aula num grande tumulto, pois todos querem falar ao mesmo tempo, mas logo consigo organiza-los. Possuem boa criatividade, porém apresentam dificuldade em colocar as idéias no papel, mas espero que com o tempo essa situação possa ser resolvida.

Relato da atividade

Apliquei a atividade logo no início da aula. Fiz os desenhos na lousa e como não sou uma excelente desenhista, pedi a cada um que fizesse um desenho melhor que o meu.

Expliquei que deveriam escolher um dos desenhos e escrever um texto relacionado a ele. Não interferei em nenhum momento na escolha para que eles tivessem liberdade de decisão. O interesse deles pela atividade foi grande.

Logo que começaram a escrever iniciaram-se também as perguntas, relacionadas principalmente com a forma correta de escrever as palavras. Na medida do possível fui esclarecendo as dúvidas sem interferir no trabalho.

Conforme foram terminando, recolhi os trabalhos, li cada um deles sem corrigi-los.

Através da atividade pude perceber que muita coisa ainda precisa ser trabalhada para que o rendimento dos alunos possa ser melhor. Estimular cada vez mais o aluno a realizar tarefas novas e criativas é a melhor maneira de fazer com que ele libere a sua própria criatividade sem medo nem vergonha de expressar as suas idéias com prazer e alegria.

Observação:

Esta escola fica em Caporanga, que é um distrito de Santa Cruz.



Bibliografia Consultada

ABAURRE, M.B.M. Lingüística e psicopedagogia. In: _____ BARONE, (Orgs.) Psicopedagogia: o caráter interdisciplinar na formação e atuação profissional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

ABAURRE, M.B.M., CAGLIARI, L.C. Textos espontâneos na 1º série: evidências de utilização, pela criança da sua percepção fonética da fala para representar e segmentar a escrita. Cadernos CEDES, São Paulo, v.14, 1985.

ALCOFORADO, P. A teoria da linguagem ordinária. Acta Semiotica et Linguistica, São Paulo, v.4, p.9, 1980.

ALI, M.S. Gramática histórica da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 1964.

ALISSON, E. A linguagem da criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

AUSUBEL, D.P. The psychology of meaningful verbal learning. New York: Grune and Strraton, 1963.

AUSUBEL, A.P., NOVAK, J.D., HANESIAN, H. A aquisição e o uso de conceitos. In: _____ Psicologia Educacional, Rio de Janeiro, 1980, p.73-95.

AUSUBEL, D.P., NOVAK, J.D., HANESIAN, H. Educational psychology: a cognitive view. New York: Holt, Rienhart and Wiston, 1978.



ARISTÓTELES. Arte retórica e arte poética. São Paulo: Difusão Européia. 1959.

ARNONI, M.E.B. Ciências nas séries da escolarização: a construção do conhecimento. São Carlos, UFSC, 1992 Dissertação (Mestrado)

AUSUBEL, A.P., NOVAK, J.D., HANESIAN, H. Estrutura cognitiva e transferência. In: _____ Psicologia Educacional, Rio de Janeiro, 1980, p.137-211.

BAKHTIN, M. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: HUCITEC, 1981.

BARBOSA, M.A. Processos intrasemióticos e realimentação interssemiótica da dinâmica léxica. Acta Semiotica et Linguistica, São Paulo, v.4, p.43, 1980.

BARROS, D.L.P. Fábula da fábula: algumas considerações. Estudos lingüísticos, v.10, n.1, p.152-170, 1985.

BARROS, D.L.P. Teoria semiótica do texto. São Paulo: Ática, 1990.

BENJAMIN, W. Reflexão: a criança, o brinquedo, a educação. São Paulo: Sumus, 1984.

BENVENISTE, E. Problemas de psicologia geral. Campinas: Pontes, 1989.

BIAGGIO, A.M.B. Psicologia do desenvolvimento. Petrópolis. 1985.



- BIDERMAN, M.T.C. A estruturação mental do léxico. In: _____
ESTUDOS de filologia e lingüística. São Paulo: T.A. Queiroz, 1981.
 P.131-145.
- BONNARD, A. Civilização grega. Lisboa: Editorial, 1972.
- BLICKSTEIN, I. Crátilo e Hermógenes: motivação versus arbitrariedade do signo lingüístico. In: _____ ESTUDOS de filologia e lingüística, São Paulo: T.A. Queiroz, 1981. p.27-37.
- BORDIEU, P., PASSERON, J.C. A reprodução. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.
- BOWER, T.G.R., WISHART, J.G. Towards a unitary theory of development. In: _____ THOMAN, E.B. The origins of the infants' social responsiveness. New York: 1979.
- BOWERMAN, M. Reorganizational process in lexical and syntatic development. In: _____ WARNER, S.L.G. (Org.) Language aquisition: the state of the art.
- BRANDÃO, C.R. A educação como cultura. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BRANDÃO, C.R. Educação popular. São Paulo: Brasiliense, 1984.
 (Primeiros Passos)
- BRANDÃO, C.R. O que é educação 14.ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
 (Primeiros Passos)



BRASLAVSKY, B. Escola e alfabetização: uma perspectiva didática. São Paulo: EDUNESP, 1993.

BROUGHTON, J.M. Piaget's structural developmental psychology. Human Development, Basel, v.24, p.195-224, 1981.

BROWN, R.W., LENNENBERG, E.M. A study in language and cognition. Journal of American Society Psychology, p.454-462, 1954.

BROWN, T. Values and affectivity from a piagetian point of view. In: _____ ANNUAL SYMPOSIUM OF THE JEAN PIAGET SOCIETY, 17., 1987, Philadelphia. Proceedings. Philadelphia, 1987.

CAGLIARI, L.C. Alfabetização & lingüística. São Paulo: Scipione, 1989.

CAGLIARI, L.C. Caminhos e descaminhos da fala, da leitura e da escrita na escola. São Paulo: 1991.

CAGLIARI, L.C. O príncipe que virou sapo: considerações a respeito da dificuldade de aprendizagem das crianças na alfabetização. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, p.50-60, 1985.

CÂMARA JR, J.M. Princípios de lingüística geral. 4ed. Rio de Janeiro: Acadêmica, 1974.

CARONTINI, E.D.P. O projeto semiótico: elementos de semiótica geral. São Paulo: Cultrix, 1979.



CARRAHER, T. et al. Desenvolvimento cognitivo e alfabetização. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v.65, n.149, p.38-55, 1984.

CARRAHER, T. et al. O realismo nominal como obstáculo na aprendizagem da leitura. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.39, 1981.

CASTILHO, A.T. de Introdução ao estudo do aspecto verbal na língua portuguesa. Marília: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 1968.

CASTILHO, A.T. O projeto NURC e a sintaxe do verbo. In: _____ ESTUDOS de filosofia e lingüística. São Paulo: T.A. Queiroz, 1981. p.269-288.

CAVALCANTE, E.A.C. Aspectos textuais em produções de recém-alfabetizados e suas implicações pedagógicas. Assis: UNESP, 1991. Dissertação (MESTRADO)

CAVALCANTI, M. do C. Interação leitor texto: aspectos de interpretação pragmática. Campinas: EDUNICAMP, 1989.

CAVALCANTI, M. do C. A propósito da lingüística aplicada: UNICAMP, 1991.

CHAFFE, W.L. Linguistic differences produced by differences between speaking and writing. In: _____ OLSON, D. et al. (Ed.) Massachussets: Cambridge University Press, 1986. v.15.



CHISHOLM, J.S. Developmental plasticity: an approach from evolutionary biology. In: _____ MEHLER, J.S., FOX, R. (Eds.) Neonate Cognition. New Jersey: Lawrence Erlbaum, p.417-434.

CHOMSKY, N. Lingüística cartesiana. Madrid: Cremos, 1969.

CHOMSKY, N. A linguagem e a mente. In: _____ CHOMSKY, N. et al. Novas perspectivas lingüísticas. Rio de Janeiro: Vozes, 1971.

CHOMSKY, N. Linguagem e pensamento. Rio de Janeiro: Vozes, 1971.

CHOMSKY, N. Reflexões sobre a linguagem. São Paulo: Cultrix, 1980.

CLAPARÈDE, E. A educação funcional. 4.ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1954.

CÓRIA-SABINI, M.A. Fundamentos de psicologia educacional. 2.ed. São Paulo: Ática, 1990.

CÓRIA-SABINI, M.A. Psicologia aplicada à educação. São Paulo: EPU, 1986.

DAJOZ, R. Ecologia geral. São Paulo: Vozes, 1973.

DASCAL, M. (Org.) Fundamentos metodológicos da lingüística. Campinas: UNICAMP, 1981.



DAVIDSON, P.M. Commentary. Human Development, Basel, v.36, n.3, p.147-149, may/jun. 1993.

DEMO, P. Metodologia científica em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1986.

DE LA TAILLE, Y, MAIORINO, C, STORTO, D.N, ROOS VELLOSO, L.C. Construção da fronteira da intimidade: a humilhação e a vergonha na educação moral. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n.82, p.43-55, ago. 1992.

DEWEY, J. O ato de pensar e a educação. In: _____ Democracia e educação: 4.ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1979. p.167-179.

DIJK, T.A.Van. Studies in the pragmatics of discourse. The Hague: Mouton.

DORVAL, B., ECKERMAN, C.O. Developmental trends in the quality of conversation achieved by small groups of acquainted peers. Monographs of the society for Research in Child Development, Chicago, v.49, n.2, p.72, 1984.

DOSSE, F. História do estruturalismo. São Paulo: Ensaio, 1994.

DUCROT, O. O dizer e não dizer: princípios de semântica lingüística. São Paulo: Cultrix, 1977.

EINSTEIN, A. Como vejo o mundo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.



EINSTEIN, A. Notas autobiográficas. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

ENKVIST, N.E. (orgs.) Linguística e estilo. São Paulo: EDUSP, 1974.

ERICKSON, F. Culture difference and science education. Urban History Review, Ottawa, v.18, 1986

ESTABLET, BAUDELLOT. A escola. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, n.35, 1984.

FAVERO, L.L. A informatividade como elemento de textualidade. Letras de Hoje, Porto Alegre, v.18, n.2, p.13-20, jun 1985.

FERRARA, L.D'A. et al. Manual de leitura. São Paulo: USP, s.d. 7p. (Semiótica)

FERREIRO, E. Alfabetização em processo. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1986.

FERREIRO, E. Com todas as letras. São Paulo: Cortez, 1992.

FERREIRO, E. (org.) Os filhos do analfabetismo: propostas para a alfabetização escolar na América Latina. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FERREIRO, E. Reflexões sobre alfabetização. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1985.



FERREIRO, E., PALACIO, M.G. Os processos de leitura e escrita: novas perspectivas. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FERREIRO, E., TEBEROSKY, A. Psicogênese da língua escrita. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

FIGUEIRA, R.A. Causatividade: um estudo longitudinal de suas principais manifestações no processo de aquisição do português por uma criança. Campinas: UNICAMP, 1985. Tese (Doutorado).

FIORIN, J.L. Elementos de análise do discurso. São Paulo: Contexto, 1989.

FIORIN, J. L., SAVIOLI, F.P. Para entender o texto. São Paulo: Ática, 1990.

FRAISSE, P. PIAGET, J. Tratado de psicologia experimental. 2.ed. São Paulo: Forense, 1972.

FREIRE, P. Ação cultural para a liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

FREITAG, B. Piagetianos brasileiros em desacordo?: contribuição para um debate. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.53, p.33-44, maio, 1985.

GARCIA, O.M.G. Comunicação em prosa moderna. Rio de Janeiro: Getúlio Vargas, 1969.



GELB, I.J. Study of writing. 4.ed. Chicago: The Univ. of Chicago, 1974.

GERALDI, J.W. Portos de passagem. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

GERALDI, J.W., ILARI, R.S. Semântica. 2.ed. São Paulo: Ática, 1985.

GIUSTA, A.S. Processos de cognição e fracasso escolar. São Paulo: USP, 1989. Tese (Doutorado)

GRANGER, G.G. Filosofia do estilo. São Paulo: Perspectiva, 1974.

GREIMAS, A.J. Ensaio de semiótica poética. São Paulo: Cultrix, 1975.

GUIRARD, P. A semântica. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.

GUSDORF, G. A fala. Porto: Despertar, 1970.

HEINDEL, P. KOSE, G. Perceptual organization and operative thought: a study of coherence in memory.

HILGARD, E.R. Teorias da aprendizagem. 4.ed. São Paulo: EPU, Brasília: INL, 1973.

HUISINGA, J. Homo ludens. São Paulo: Perspectiva, 1990.

ILARI, R. Alguns recursos gramaticais para a expressão do tempo em português. In: _____ ESTUDOS de filologia e lingüística. São Paulo: T.A. Queiroz, 1981. p.181-193.



INHELDER, B., PIAGET, J. O pensamento do adolescente. In: _____

Da lógica da criança à lógica do adolescente. São Paulo: Pioneira, 1976.

(Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais).

JAKOBSON, R. Linguística e Comunicação. 3.ed. São Paulo: Cultrix, 1970.

KANT, I. Crítica da razão pura. 2.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983 (Os pensadores).

KANT, I. Os progressos da metafísica. Lisboa. Edições 70, 1985.

KATO, M.A. Aprendizagem da leitura. São Paulo: Martins Fontes, 1985.

KATO, M.A. (org.). A concepção da escrita pela criança. Campinas: Pontes, 1988.

KATO, M.A. No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística. São Paulo: Ática, 1986.

KATZ, J.J. Semantic theory and the meaning of good. The Journal of Psychology, Princeton, v.61, p.739-766, 1964.

KOCH, I.V. TRAVAGLIA, L.C. Travando conhecimento com a coerência. São Paulo: Contexto, 1991.

KOCH, I.G.V. Linguística textual. Estudos Linguísticos, v.10, n.1, p.153-161, 1985.



- KOCH, I.G.V., TRAVAGLIA, L.C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1990.
- KOCH, I.G.V., TRAVAGLIA, L.C. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 1989.
- KOCH, I.G.V., TRAVAGLIA, L.C. Texto e coerência. São Paulo: Cortez, 1989.
- KOHLBERG, L. Stage and sequence: the cognitive developmental approach to socialization. In: _____ GOSLIN, D.A. Handbook of socialization theory and research. New York: Hand and MacNally, 1969.
- KOPNIN, P.V. A dialética como lógica e teoria do conhecimento. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.
- KUHN, T.S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1990.
- KUPFER, M.C.M. Desejo de saber. São Paulo: USP, 1990. Tese (Doutorado)
- LAWSON, A.E. Is Piaget's epistemic subject dead? Journal of Research in Science Teaching, New York, v.28, n.7, p.581-591, Sep. 1991.
- LEMONS, C.T.G. de. Interacionismo e aquisição da linguagem. Revista Delta, São Paulo, v.5, n.2, 1985.

LEMOS, C.T.G. de. A sintaxe no espelho. Caderno de Estudos Lingüísticos, Campinas, n.10, 1986.

LEMOS, C.T.G. de. Teorias de diferença e teorias de déficit, reflexão sobre programas de intervenção na pré-escola e na alfabetização. In: _____ SEMINÁRIO MULTIDISCIPLINAR DE ALFABETIZAÇÃO, 1983. Brasília. Anais... Brasília: INEP, 1983. p. 84.

LEMOS, C.T.G. de. Uma abordagem sócio-construtivista da aquisição da linguagem: um percurso e muitas questões. In: _____ ENCONTRO NACIONAL SOBRE AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, 1., 1984, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: CEAAL/PUCRS, 1984.

LEPSCHY, G. A lingüística estrutural. São Paulo: Perspectiva/EDUSP, 1971.

LÉVI-STRAUSS, C. Antropologia estrutural. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

LÉVI-STRAUSS, C. O pensamento selvagem. São Paulo: Ed. Nacional, EDUSP, 1970.

LEWIN, P. Construtivism and the epistemic object. In: _____ ANNUAL SYMPOSIUM OF THE JEAN PIAGET SOCIETY, 17., 1987, Philadelphia. Proceedings... Philadelphia, 1987.

MANDLER, J.M. How to build a baby: conceptual primitives. Psychological Review, Washington, v.99, n.4, p.587-604, 1992.

LEWIN, P. Reflective abstraction and representation. In: _____
ANNUAL SYMPOSIUM OF THE JEAN PIAGET SOCIETY, 16.,
1986, Philadelphia. Proceedings... Philadelphia, 1986.

LIGHTFOOT, C. Social contribution to the equilibration of action.
In: _____ ANNUAL SYMPOSIUM OF JEAN PIAGET SOCIETY,
Philadelphia, 1987.

LOPES, E. Fundamentos de lingüística contemporânea. São Paulo: Cultrix,
1994.

LOURENÇO FILHO, M.B. Introdução ao estudo da Escola Nova. 7ªed.
São Paulo: Melhoramentos, s.d.

MACEDO, L. de. Para uma aplicação da obra de Piaget: algumas
considerações. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.61, p.68-71, maio
1987.

MAINGUENEAU, D. Novas tendências em análise do discurso. Campinas:
Pontes, 1989.

MAGNANI, M.R.M. Tradição e modernidade na alfabetização no Brasil em
ensino da língua materna no Brasil. Presidente Prudente: 1993.
(Relatório de pesquisa)

MANDLER, J.M. How to build a baby: conceptual primitives.
Psychological Review, Washington, v.99, n.4, p.587-604, 1992.

- MARCUSCHI, L.A. Análise da conservação. São Paulo: Ática, 1986.
- MARCUSCHI, L.A. Linguística do texto: o que é e como se faz. Recife: UFPE: 1983.
- MARTINET, A. A lingüística sincrônica. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1971.
- MATEUS, M.H.M., BRITO, A.M., DUARTE, I.S. Gramática da língua portuguesa. Coimbra: Almedina, 1983.
- MENEZES, D. Tratado de filosofia do direito. São Paulo: Atlas, 1980.
- MENIN, M.S.S. Autonomia e heteronomia às regras escolares: observações e entrevistas na escola. São Paulo: USP, 1985. Dissertação (Mestrado)
- MELLO, G. (org.) Escola nova, tecnicismo e educação compensatório. São Paulo: Loyola, 186.
- MERLEAU - PONTY, M. Merleau - Ponty na Sorbonne:resumo de cursos: 1949-1952: filosofia e linguagem. Campinas: Papirus, 1990.
- MILLER, G.A. Psychology and communication. Washington: Voice of America, 1975. p.3-14.
- MONTOYA, A.O.D. De que modo o meio social influi no desenvolvimento cognitivo da criança marginalizada? São Paulo: USP, 1983. Dissertação (Mestrado).



- MOREIRA, M.A. Mapas conceituais como instrumentos para promover a diferenciação conceitual progressiva e a integração. Ciência e Cultura, São Paulo, v.32, n.4, p.474-479, 1980.
- MORENO, A.R. Wittgenstein através de imagens. Campinas: EDUNICAMP, 1993.
- MURRAY, E.J. Motivação e Emoção. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- NIAZ, M. Role of the epistemic subject in Piaget's genetic epistemology and its importance for science education. Journal of Research in Science Teaching, New York, v.28, n.7, p.569-580, Sept. 1991.
- NIVETTE, J. Princípios de gramática gerativa. São Paulo: Pioneira, 1975.
- NOVAK, J.D. Uma teoria de educação. São Paulo: Pioneira, 1981.
- NOWELL - SMITH, P.H. Ética. São Paulo: Bestseller, 1966.
- OLSON, D.R. From utterance to text: the bias of language in speech and writing. Harvard Educational Review, Cambridge, v.47, n.3, Aug. 1977.
- PAIS, T.C. Elementos para uma tipologia dos sistemas semióticos. Revista Brasileira de Linguística, São Paulo, v.6, n.1, 1982.
- PALMARINI, M.P. Teorias da linguagem, teorias da aprendizagem: o debate entre Jean Piaget e Noam Chomsky. São Paulo: Cultrix, 1983.

PARRET, H. Enunciação e pragmática. Campinas: EDUNICAMP, 1988.

PATTO, M.H.S. A criança marginalizada para os piagetianos brasileiros: deficientes ou não? Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.51, p.3-11, nov. 1984.

PECHEUX, N. Semântica e discurso. Campinas: EDUNICAMP, 1988.

PEIRCE, C.S. Escritos coligidos. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os pensadores, n.36)

PEIRCE, C.S. Semiótica. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1990.

PIAGET, J. Biologia e conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1973.

PIAGET, J. Cognitive development in children: development and learning. Journal of Research in Science Teaching, New York, v.2, p.176186, 1964.

PIAGET, J. Coments to Vygotsky's critical remarks concerning the language and thought of the child. Trad. Odair Sass e Sônia Corrêa Marques. Em Aberto, Brasília, v.9, n.48, out./dez. 1990.

PIAGET, J. A construção do real na criança. 2.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.



PIAGET, J. A epistemologia genética/Sabedoria e ilusões da filosofia/Problemas de psicologia genética. 2.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os pensadores)

PIAGET, J. Estudos sociológicos. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. 3.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

PIAGET, J. Le langage et la pensée du point de vue génétique. Acta Psychologica, Amsterdam, v.10, n.51-60, 1954.

PIAGET, J. A linguagem e o pensamento da criança. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1986.

PIAGET, J. O nascimento da inteligência na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1966.

PIAGET, J. Para onde vai a educação. 8.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1984.

PIAGET, J. Problemas de psicologia genética. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

PIAGET, J. Psicologia e epistemologia: por uma teoria do conhecimento. Rio de Janeiro: Forense, 1973.



PIAGET, J. Psicologia e pedagogia. Rio de Janeiro: Forense Universitário, 1970.

PIAGET, J. O raciocínio na criança. 3.ed. Rio de Janeiro: Record, 1967.

PIAGET, J. A representação do mundo da criança. Rio de Janeiro: Record, 1926.

PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. Rio de Janeiro: Forense Universitário, 1967.

PIAGET, J. Le structuralisme. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.

PIAGET, J. A tomada de consciência. São Paulo: Melhoramentos, 1977.

PIAGET, J. et al. Epistemologia y psicologia de la identidad. Buenos Aires: Paidós, 1971.

PIAGET, J., GRECO, P. Aprendizagem e conhecimento. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.

PIAGET, J., INHELDER, B. O desenvolvimento das quantidades físicas na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

PIAGET, J., INHELDER, B. Gênese das estruturas lógicas elementares. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.



PIERSON, D. Ecologia humana. São Paulo: Melhoramentos, 1970.

PONTES NETO, J.A. da S. Sobre o conhecimento anterior. Boletim de Psicologia Escolar, Assis, v.4, p.57-65, 1988.

POTTIER, B. Estruturas lingüísticas do português. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1972.

PRICE, R.E. A delineation of epistemic possibilities in explanations of cognitive development. In: _____ ANNUAL CONVENTION OF THE AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 93., 1985, Los Angeles. Proceedings... Los Angeles, 1985.

RAMOZZI, C.H.Z. Em busca do sentido da obra de Jean Piaget. São Paulo: Ática, 1984.

RECTOR, M. A linguagem da juventude: uma pesquisa geolingüística. Petrópolis: Vozes, 1975.

ROCCO, M.T.F. Acesso ao mundo da escrita: os caminhos de Luria e Ferreiro. Cadernos de Pesquisa, São Paulo: p.25-34, nov. 1990.

ROJO, R.H.R. Metacognição e produção de textos: o que as crianças sabem sobre os textos que escrevem. Boletim da Associação Brasileira de Psicopedagogia, São Paulo, v.8, p.39-55, jul. 1989.

SANTOS, J.M.R. Alfabetização: uma questão epistemológica? São Paulo: USP, 1990. Tese (Doutorado)



- SANTOS, M.F. Curso de oratória e retórica. São Paulo: Logos, 1959.
- SAUSURRE, F. dc. Curso de lingüística geral. 4.ed São Paulo: Cultrix, 1972.
- SAVIANI, D. Tendências e correntes da educação brasileira. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.
- SCHAFF, A. Linguagem e conhecimento. Coimbra: Almedina, 1964, p.213-245.
- SCLIAR, L. Introdução à lingüística. Porto Alegre: Globo, 1973.
- SILVEIRA, L.F.B. da. Aprender versus ensinar: Charles Sanders Peirce e a universidade americana do final do século XIX. Trans/Form/Ação, São Paulo, v.5, p.77-84, 1982.
- SILVEIRA, L.F.B. Charles Sanders Peirce: Ciência enquanto semiótica. Trans/Form/Ação, São Paulo, v.12, p.71-84, 1989.
- SLOBIN, D. Psicolingüística. São Paulo: EDUSP, 1980.
- SMOLKA, A.L.B. A criança na fase inicial da escrita: a alfabetização como processo discursivo. São Paulo: Cortez, Campinas: EDUNICAMP, 1988.
- SMOLKA, A.L.B. A prática discursiva na sala de aula: uma perspectiva teórica e um esboço de análise. Cadernos CEDES, São Paulo, n.24.

SOARES, M. As muitas facetas da alfabetização. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.52, p.19-24, fev. 1985.

SOUSA, S.J., KRAMER, S. O debate Piaget, Vygotsky e os problemas educacionais. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.77, p.69-80, maio 1991.

SQUIRES, D.A. Curriculum development within a mastery learning framework. In: ANNUAL MEETING OF THE EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, 67., 1986, San Francisco. Proceedings... San Francisco, 1986.

TAMM, M. Relations between drawings and play constructions in four and six year old children. (Umea Psychological Reports)

TEBEROSKY, A. CARDOSO, B. Reflexões sbre o ensino da leitura e da escrita. São Paulo: Trajetória Cultural, 1989.

TEBEROSKY, A. Psicopedagogia da língua escrita. São Paulo: Trajetória Cultural, 1990.

ULLMANN, S. Semântica. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1964.

VALSINER, J. Culture and development of children's action: a natural historical theory of development psychology. New York: John Wiley, 1987.



VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L.S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L.S., LURIA, A.R., LEONTIEV, A.N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988.

WITTGENSTEIN, L. Investigações filosóficas. 3.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1984.b

ZAMBERLAN, M.A.T. Julgamento da complexidade de padrões de figuras e desempenho operatório em crianças de seis a oito anos. São Paulo: USP, 1983. Tese (Doutorado)



