

O desdobramento de uma atitude teórica em relação à linguagem

*Contribuições empíricas e teóricas para a Educação
Linguística fundamentadas na Teoria Dialética da Atividade*

Tese escrita por

Maria da Graça
CARVALHO DO AMARAL

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Porto Alegre – RS – BRASIL
2006

Amaral, Maria da Graça

O desdobramento de uma atitude teórica em relação à linguagem
contribuições empíricas e teóricas para a educação lingüística
fundamentadas na Teoria Dialética da atividade

/ Maria da Graça Carvalho do Amaral

169f

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do
Sul. Programa de Pós-Graduação em Letras. Porto Alegre, 2006.

Área de concentração: Aquisição da Linguagem

Orientadora: Maria da Graça Gomes Paiva

Atitude teórica, auto-atividade, ciências da linguagem.

Orientador (a): Prof^ª. Dr^ª. Maria da Graça Gomes Paiva

Segundo Orientador: Priv. Doz. Dr. Habil. Wilhelm Walgenbach

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Letras: Prof^ª. Dr^ª. Lúcia Rebello

Presidente da Câmara de Pós-Graduação: Prof. Dr. Roberto Fernando de Souza

Reitor: Prof. Dr. José Carlos Ferraz Hennemann

AGRADECIMENTOS

Esses últimos quatro anos certamente têm sido os anos mais difíceis da minha vida. Fazer um doutorado não é apenas ascender mais um grau na vida acadêmica, é muito mais que isso, é passar por uma mudança existencial. Além da elaboração da tese a nossa vida continua, não deixamos de ser humanos, porém, muitas vezes temos que fazer esforços sobre humanos para superar as dificuldades, seguir adiante e jamais desistir.

Nessa trajetória tive a oportunidade de conhecer novas pessoas e conhecer com mais profundidade pessoas que já conhecia e que estiveram presentes nesse percurso.

Em primeiro lugar agradeço a professora Dra. Maria da Graça Gomes Paiva por ter-me aberto as portas da UFRGS.

Ao professor Dr. Habil. Wilhelm Walgenbach por ter-me oportunizado o exercício da minha auto-atividade de maneira intensa e contínua.

A professora Dra. Suzanne Rey Zanella, ou simplesmente, a amiga Suzan, pela ajuda sempre incansável e competente nos momentos mais críticos deste trabalho.

A Luiza, pela dedicação pela qual participou deste Experimento e pela revisão lingüística cuidadosa.

Aos demais estudantes participantes deste Experimento: Carolina, Kêlis, Maisson, Michele, Paula e Valéria; pela sua participação e engajamento.

A todos vocês, meu MUITO OBRIGADA!

RESUMO

O Desdobramento de uma Atitude Teórica em relação à linguagem - Contribuições empíricas e teóricas para a Educação Lingüística fundamentadas na Teoria Dialética da Atividade

Este trabalho tem como objetivo investigar a existência de uma atitude teórica com relação à língua em estudantes das Ciências da Linguagem, com o propósito de dar-lhes orientação para que desdobrem sua relação empírica em uma relação teórica com as línguas e com as Ciências da Linguagem. O referencial teórico utilizado tem como base: a Teoria Histórico-Cultural da Atividade (VYGOTSKY, LEONTJEV, LURIA, DAVYDOV, COLE, ERGESTRÖM), a Teoria *Bildung* – Teoria do Auto-Desenvolvimento Humano (HUMBOLDT, PESTALOZZI, FRÖBEL, KLAFKI) – e a Teoria de Sistemas Evolucionários (mais conhecida através de subteorias como a Teoria do Caos, Geometria Fractal ou Sistema Dinâmico Não-linear – JANTSCH, JUDIN, PRIGOGINE, HAREN, MANDELBOT, FEIGENBAUM, entre outros). O primeiro resultado desta pesquisa é a construção de instrumentos de investigação fundamentados em: (1) uma metodologia baseada na Lógica Dialética para operações heurísticas com conceitos pares; (2) uma Heurística Intradisciplinar para formação de sistemas em Ciências da Linguagem; (3) um projeto de um Experimento Educacional com participantes “ideais”. O segundo resultado expõe as conseqüências da concretização do Experimento Educacional com sete estudantes de Letras da Fundação Universidade Federal de Rio Grande (FURG), num período intermitente de dois anos. Os principais resultados verificados foram que: (1) esses estudantes de Letras possuem um conhecimento tácito sobre teorias lingüísticas; (2) a Heurística Intradisciplinar é um meio produtivo para aprimorar o conhecimento e a habilidade para formação de sistemas auto-refletidos nas Ciências da Linguagem; (3) o uso de Multimídia é uma ferramenta produtiva para criar sistemas complexos interativos; (4) a utilização do Experimento Educacional proporcionou o desencadeamento da iniciação científica dos estudantes do projeto.

Palavras-chave: atitude teórica, auto-atividade, Ciências da Linguagem, formação de sistemas, sistemas abertos e dinâmicos.

ABSTRACT

Unfolding of a Theoretical Attitude to Language Empirical and Theoretical Contributions to Language Education based on Dialectic Activity Theory

This dissertation aims to investigate the existence of a theoretical attitude to language in Language Sciences students in order to give them support to unfold their empirical relation to theoretical relation to Languages . The theoretical fundaments are: Historical Cultural Activity Theory (VYGOTSKY, LEONTEV, LURIA, DAVYDOV, COLE, ERGSTRÖM), “Bildung” theory – human self development – (HUMBOLDT, PESTALOZZI, FRÖBEL, KLAFKI), Evolutionary System theory (well-known by its sub theories as Chaos Theory, Fractal Geometry or Non-linear Dynamic Systems / JANTSCH, JUDIN, PRIGOGINE, HAREN, MANDELBOT, FEIGENBAUM). The *first* result of this dissertation is the construction of research instruments based on: (1) a methodology based on Dialectic Logic for heuristic operations with concept pairs; (2) An *Intra*-disciplinary heuristic for the System formation in the filed of Language Sciences; (3) design of an Educational Experiment with “ideal” participants. The *second* result are the consequences of the concretization of the Educational Experiment with seven students from Federal University of Rio Grande (FURG), in an intermittent period of two years. The main results are: (1) these students have a tacit knowledge about linguistic theories; (2) an Intradisciplinary Heuristics is a productive means to improve knowledge and an ability for the formation of self-reflected systems in Language Sciences; (3) the usage of Multimedia is a productive tool to create interactive complex systems; (4) usage of the Educational Experiment as a scientific initializing the academical life for students participants.

Keywords: Language Sciences, open and dynamic systems theoretical attitude, , self-activity, system formation,.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Prússia, um pequeno país dentro da Europa (1843-1856).....	16
Figura 02 – A Teoria de Formação Alemã: direcionada às classes populares.....	17
Figura 03 – Programa de alfabetização baseado na <i>Pedagogia do Oprimido</i> , de Paulo Freire.....	17
Figura 04 – Imagens Fractais.....	33
Figura 05 – Lógica Holística: Imaginação e Ilustrações como objetivos ao invés de Métodos Explícitos.....	37
Figura 06 – Diagrama Sierpinski.....	52
Figura 07 – Laboratório Artificial de Linguagem.....	57
Figura 08 – Produção do <i>Vortex Street</i> : Formação de Sistemas num campo de tensão entre ordem/caos e determinado/ser determinado.....	70
Figura 09 – Experimento Educacional - Estudantes sendo apresentados aos métodos empíricos e às atividades iniciais do experimento (O Desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua).....	100
Figura 10 – Primeiro encontro com os participantes, ainda céticos.....	106
Figura 11 – Estudantes brasileiros e alemães discutindo sobre suas autotematizações e redes semânticas dos colegas.....	114

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Lingüística 1.....	23
Quadro 02 – Lingüística 2.....	24
Quadro 03 – Lingüística 3.....	24
Quadro 04 – Lingüística Geral.....	25
Quadro 05 – Aumento da complexidade I: Pesquisas em Lingüística Geral com base em diferentes acessos.....	25
Quadro 06 – Aumento da complexidade II: Relações da Lingüística Geral com outras disciplinas.....	26
Quadro 07 – Aumento da complexidade III: Mistura da Lingüística Geral com disciplinas relacionadas.....	26
Quadro 08 – Aumento da complexidade IV: Diferenciações da mistura Lingüística.....	27
Quadro 09 – Images as Means in Scienses.....	29
Quadro 10 – Misticismo Lingüístico 1.....	30
Quadro 11 – Misticismo Lingüístico 2.....	30
Quadro 12 – A árvore “língua”.....	31
Quadro 13 – Macroscopic View to Language Sciences.....	32
Quadro 14 – A neural network for visual word recognition.....	32
Quadro 15 – Deep Dyslexia.....	33
Quadro 16 – Traditional Classical Logic as Base for the Chomsky – Grammar.....	37
Quadro 17 – Lógicas.....	38
Quadro 18 – Modern Complex Logics: Fuzzy Logic as an example.....	39
Quadro 19 – Tipos Básicos de Incerteza.....	39
Quadro 20 – Ambiente Geral.....	40
Quadro 21 – Fuzzy Linguistic Variable.....	40
Quadro 22 – Tipos de Lógicas.....	41
Quadro 23 – Tools for Self-Creation od Scientific Systems.....	42
Quadro 24 – Cada um é um poeta - 1.....	43
Quadro 25 – Área de pesquisa.....	44

Quadro 26 – Atividades.....	44
Quadro 27 – Abordagens co-relatadas.....	45
Quadro 28 – Idéia heurística para a próxima área de pesquisa.....	45
Quadro 29 – Cada um é um poeta - 2.....	46
Quadro 30 – System, Complexity and Dynamic.....	49
Quadro 31 – Qualidade das abordagens.....	50
Quadro 32 – Management of Complexity: Constitution of a Meta-Level.....	51
Quadro 33 – Methodology of Dialectic System Formations.....	53
Quadro 34 – Dicotomias de Saussure.....	55
Quadro 35 – Architecture of the Intradisciplinary Heuristic.....	56
Quadro 36 – Seis importantes razões para o desenvolvimento das Ciências da Linguagem...58	
Quadro 37 – Artes e Ciência: Vendo o conhecido como algo desconhecido.....	59
Quadro 38 – Como a Educação pode ser vista de maneira radicalmente nova?.....	61
Quadro 39 – Paradoxo 01: “Eu” (a minha personalidade integral) e “eu mesmo” (a parte/ o outro).....	62
Quadro 40 – Paradoxo 02: o “Velho” que é dado e o “Novo“ construído.....	64
Quadro 41 – Paradoxo 03: Individualidade e Generalidade.....	65
Quadro 42 – Paradoxo 04 (“Paradoxo Pedagógico”): Dizer: “Seja livre!”.....	66
Quadro 43 – A solução clássica para o “Paradoxo Pedagógico”: Meios Elementares.....	67
Quadro 44 – Teoria <i>Bildung</i>	68
Quadro 45 – <i>Vortex Street</i>	71
Quadro 46 – Characterization of Abstract Systems with Categorical Concept Pairs.....	72
Quadro 47 – Generalização Empírica (formal – indutiva 01).....	80
Quadro 48 – Generalização Empírica (formal – indutiva 02).....	81
Quadro 49 – Modelo dialético atual com base nas idéias de Hegel e Marx.....	85
Quadro 50 – Modelo de Marx.....	85
Quadro 51 – Modelo de Vygotsky.....	86
Quadro 52 – Modelo de Leontjev.....	86
Quadro 53 – Conceitos pares gerais.....	87
Quadro 54 – Abstrações iniciais.....	87
Quadro 55 – Idéia central de um Sistema Evolucionário.....	90
Quadro 56 – Modelo de materialização do pensamento na abordagem lingüística de AIDAROVA/DAVYDOV.....	91
Quadro 57 – GESTALT.....	93

Quadro 58 – FORMA.....	93
Quadro 59 – ESTRUTURA.....	93
Quadro 60 – NÍVEL SINTÁTICO.....	93
Quadro 61 – NÍVEL SEMÂNTICO.....	94
Quadro 62 – NÍVEL PRAGMÁTICO.....	94
Quadro 63 – Visão Holística.....	94
Quadro 64 – Visão Intradisciplinar.....	95
Quadro 65 – Visão Interdisciplinar.....	95
Quadro 66 – Visão Transdisciplinar.....	95
Quadro 67 – Unidade 1: Identidade Individual.....	97
Quadro 68 – Unidade 2: Identidade Cultural.....	97
Quadro 69 – Unidade 3: Identidade Local-Ambiental.....	98
Quadro 70 – Unidade 4: Identidade Global.....	98
Quadro 71 - Análise de Conteúdo de autotematizações utilizando o software ATLAS.ti.....	101
Quadro 72 – Construção de uma rede semântica com base na Análise de Conteúdo.....	102
Quadro 73 – Pesquisa Dialógica: <i>Nós, Nossa Língua, Nosso Ambiente Cultural</i>	103
Quadro 74 – Intervenções I e II.....	104
Quadro 75 – Autotematização.....	107
Quadro 76 – Elementos e processos de pesquisa – Etapa 1.....	108
Quadro 77 – 1ª Tematização da estudante Luiza.....	110
Quadro 78 – Códigos e categorias da auto-investigação da estudante Luiza.....	111
Quadro 79 – Relação Epistemológica entre os códigos manifestados.....	111
Quadro 80 – Rede Semântica da estudante Luiza.....	112
Quadro 81 – Elementos e processos de pesquisa – Etapa 2.....	113
Quadro 82 – 1ª Tematização do estudante Maisson.....	115
Quadro 83 – Rede Semântica do estudante Maisson.....	115
Quadro 84 – Rede Semântica Dialógica (Luiza e Maisson).....	116
Quadro 85 – Elementos e processos de pesquisa – Etapa 3.....	117
Quadro 86 – Estrutura lingüística expressa pelos estudantes.....	127
Quadro 87 – Intervenção I.....	137
Quadro 88 – Estrutura Geral da Intervenção II.....	138
Quadro 89 – Elementos e processos de pesquisa – Etapa 4.....	141

Quadro 90 – Cada um é um pesquisador – <i>O Desdobramento de uma atitude teórica em relação à Linguagem</i>	143
Quadro 91 – GESTALT.....	144
Quadro 92 – FORMA.....	144
Quadro 93 – ESTRUTURA.....	144
Quadro 94 – NÍVEL SINTÁTICO.....	145
Quadro 95 – NÍVEL SEMÂNTICO.....	145
Quadro 96 – NÍVEL PRAGMÁTICO.....	146
Quadro 97 – Formas de ensinar e aprender num campo de tensão entre aberto e fechado....	152
Quadro 98 – Organização de ensino e aprendizagem (inter-)transdisciplinar.....	153
Quadro 99 – Conjunto integrado de métodos de pesquisa com base na auto-atividade.....	154

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Gráfico do grupo verbal e “faz-de-conta”	78
Gráfico 02 – Análise quantitativa – Luiza.....	133
Gráfico 03 – Análise quantitativa – Valéria.....	134
Gráfico 04 – Análise quantitativa – Maisson.....	134
Gráfico 05 – Análise quantitativa – Kelis.....	134
Gráfico 06 – Análise quantitativa – Michele.....	135
Gráfico 07 – Análise quantitativa – Paula.....	135
Gráfico 08 – Uso das palavras de todos os estudantes por percentual.....	135

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Tabela percentual geral das Tematizações.....	132
Tabela 02 – Tabela vocabular individual das Tematizações.....	133
Tabela 03 – Classificação dos subtópicos por percentual.....	136

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
a. Meu envolvimento no campo de pesquisa com base na abordagem Interdisciplinary Self-System Design (INSYDE).....	15
b. Visão geral da estrutura do trabalho e observações sobre a metodologia desenvolvida.....	19
P A R T E I – Fundamentações Teóricas.....	22
1.1. Ciências da Linguagem como um Sistema Complexo Aberto.....	22
1.2. Heurística Intradisciplinar para a formação de sistemas no campo das Ciências da Linguagem, fundamentada em uma Lógica Dialética Operativa.....	47
1.3. A Teoria Bildung (Teoria do Autodesenvolvimento Humano): Meios Heurísticos desencadeadores da auto-atividade.....	58
P A R T E II – Design de um Experimento Educacional.....	74
2.1. Constituição de uma abordagem em Ciências da Educação : o desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua.....	74
2.2. Definição dos Meios Heurísticos, estrutura do processo e métodos de pesquisa selecionados.....	96
P A R T E III – Resultados do Experimento Educacional.....	105
3.1. Informações Gerais.....	105
3.2. Um estudo de caso.....	107
3.2.1. 1ª Etapa: Produção da Subjetividade.....	108
3.2.2. 2ª Etapa: Produção da Intersubjetividade (Pesquisa Dialógica).....	113
3.3. 3ª Etapa: Confronto com a objetividade (Pesquisa Empírica-analítica) – envolvendo todos os estudantes.....	117
3.3.1. Análise Qualitativa das Autotematizações.....	117
3.3.1.1. Análise de conteúdos do subtópico “eu”.....	117
3.3.1.2. Análise de conteúdos do subtópico “meu ambiente cultural”.....	120
3.3.1.3. Análise de conteúdos do subtópico “minha língua”.....	122
3.3.1.4. A análise de conteúdos das tematizações implícitas e/ou explícitas com o espelho e os conceitos pares eu/eu mesmo e produção/representação.....	124
3.3.1.5. Interpretação dos resultados da análise de conteúdos.....	125

3.3.2. Análise quantitativa das autotematizações.....	132
3.3.3. Integração dos resultados empíricos à Heurística Intradisciplinar.....	136
3.4. 4ª Etapa: (Re-)subjativação.....	141
3.4.1. Autotematizações finais na forma de uma produção cooperativa de um Módulo de Multimídia – “Eu, minha língua e meu ambiente cultural”.....	141
P A R T E IV – Conclusões feitas através das Inovações propostas a partir da realização do experimento.....	148
4.1. Inovação I: Formação de um Sistema Intradisciplinar em abordagens lingüísticas.....	148
4.2. Inovação II: Meios Heurísticos para o desencadeamento da auto-atividade, construídos com base na Teoria de Formação (<i>Bildung</i>) e na Teoria Histórico-Cultural da Atividade.....	149
4.3. Inovação III: <i>Design</i> de um Experimento Educacional sobre o desenvolvimento da Lingüística, tendo como ponto de partida Teorias Subjetivas (teorias próprias dos estudantes).....	150
4.4. Inovação IV: Triangulação de métodos qualitativos e quantitativos da pesquisa empírica, tendo como mediadora a auto-atividade.....	150
4.5. Inovação V: Descoberta – Estudantes de Letras têm um conhecimento “tácito” sobre teorias lingüísticas e tecnologia de linguagem.....	151
4.6. Inovação VI: Uso de Multimídia para a Formação de Sistemas auto-organizados com base em <i>meios heurísticos</i>.....	151
4.7. Inovação VII: A pesquisa empírica mostra que o desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua é possível pela introdução de <i>meios heurísticos</i>... ..	151
4.8. Desenho de uma pesquisa empírica.....	153
OBSERVAÇÕES FINAIS.....	156
REFERÊNCIAS.....	159
Referências Bibliográficas Gerais.....	159
Referências Bibliográficas Específicas.....	163
Lingüística Aplicada.....	163
Pesquisa Empírica.....	164
Consulta Normativa.....	165

INTRODUÇÃO

a. Meu envolvimento no campo de pesquisa com base na *Interdisciplinary Self-System Design (INSYDE)*

Durante o tempo em que trabalhei como professora de Inglês em diferentes escolas da cidade do Rio Grande/RS e como Coordenadora Pedagógica de Línguas Estrangeiras na Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC), de 1989 a 1997, minha visão sobre o ensino de línguas era direcionada à reprodução do conhecimento existente nos livros, ou seja, a uma aprendizagem passiva. A consequência dessa forma de ensino era o desestímulo dos alunos em desenvolver um pensamento abstrato, até então, estranho e distante da sua realidade social e acadêmica.

Em 1989, foi iniciada uma cooperação entre diferentes Escolas da cidade de Rio Grande, composta por artistas, cientistas e professores da Fundação Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), assim como artistas, cientistas e professores da Alemanha, vinculados ao Instituto Leibniz – *Institut für Pädagogik und Naturwissenschaften* (Instituto de Ciências Naturais) - da Universidade de Kiel. A cooperação foi estruturada pelos participantes na forma de uma rede interdisciplinar e intercultural, chamada “Projeto para Auto-sistemas Interdisciplinares – Interdisciplinary Self-system design (INSYDE)”. No Brasil, o desenvolvimento das atividades do INSYDE são conhecidas, também, pelo pioneiro “Projeto Água”.

Como professora, atuei no Projeto Água¹ através da escola da Ilha dos Marinheiros, instituição onde lecionava em 1989, e participei de palestras, seminários e cursos, desenvolvidos por diferentes grupos de pesquisa integrados ao INSYDE.

A pesquisa e o desenvolvimento desses trabalhos são baseados na síntese das seguintes teorias:

¹ De 1995 a 1998, as atividades do Projeto Água e do INSYDE foram organizadas e desenvolvidas pelo Prof. Dr. Habil. Wilhelm Walgenbach, que atuava como Professor Visitante no Programa de Mestrado em Educação Ambiental (MEA), da Fundação Universidade Federal de Rio Grande – FURG. Desde então, o Professor Walgenbach é um dos pesquisadores responsáveis pelo projeto “Pensamento Sistemático Interdisciplinar”, junto ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq).

- a) Teoria Educacional Alemã *Theorie der Bildung* – Teoria do Autodesenvolvimento Humano² (desenvolvida e exercida por pesquisadores, como: Wilhelm von HUMBOLDT, PESTALOZZI, FROEBEL e, atualmente, por KLAFKI).
- b) Teoria Histórico-Cultural da Atividade (desenvolvida pelos pesquisadores: VYGOTSKY, LEONTJEV, DAVYDOV, ENGESTRÖM, LOMPSCHER, FICHTER, WALGENBACH³, GIEST, entre outros).
- c) Teoria de Sistemas Evolucionários (desenvolvida por: PRIGOGINE, JANTSCH, E. V. WEIZSÄCKER, WOLZE e outros).

A síntese dessas concepções constitui uma nova abordagem intitulada “Projeto de Auto-Sistemas Interdisciplinares (INSYDE – *Interdisciplinary Self-System Design*)”. (v. WALGENBACH, 2000)

A filosofia humboldtiana de educação pode ser vista como uma revolução nas mais diversas práticas educativas. Essa revolução começou no século XIX com a reforma Educacional na Prússia (*Preussische Bildungsreform*), especialmente referida ao nome de Wilhelm von HUMBOLDT. A causa dessa revolução educacional está historicamente fundamentada na situação social prussiana, pois comparada à Inglaterra e à França, a Prússia - mais tarde uma parte da, então, não existente Alemanha - não era apenas perdedora nas disputas territoriais, mas, também nos campos científico e intelectual. (v. FICHTNER, 1996, p.175-194)



Figura 01

² A tradução da expressão *Theorie der Bildung* ao português como Teoria do Autodesenvolvimento Humano foi sugerida pela Prof. Dr^a. Suzanne Rey Zanella em seu trabalho de doutoramento – *Heurísticos para uma Educação Científica e Estética Básica - Fundamentações Teóricas e um Estudo explorativo de Caso para um experimento educacional: Cada um é um poeta (CDROM)*. Tese de Doutorado: Christian-Albrechts-Universidade de Kiel, Alemanha, 2005 – seguindo os fundamentos de base das pesquisas realizadas com a abordagem INSYDE (*Interdisciplinary Self-System Design* – Projetos de Autosistemas Interdisciplinares).

³ A teoria desenvolvida pelo Prof. Dr. Habil. Wilhelm WALGENBACH (*INSYDE – Interdisciplinary Self-System Design*) tem suas origens durante o tempo em que participou diretamente no grupo de estudos sobre a Teoria da Atividade desenvolvido na Europa juntamente com os cientistas A.N. LEONTJEV, V.V. DAVYDOV, Y. ENGESTRÖM, J. LOMPSCHER, H. GIEST e B. FICHTNER. Esta teoria é atualmente conhecida como Teoria Sócio-Histórico-Cultural da Atividade e tem seus resultados amplamente difundidos através da ISCAR – *International Society for Cultural Activity Research*.

Desse modo, a Reforma Educacional não poderia estar direcionada à reprodução de uma sociedade tão amargada e improdutiva. A idéia base, transformadora desta realidade social, produzida por Wilhelm v. HUMBOLDT e Friedrich SCHLEIERMACHER, foi promover a Educação do ser humano através de um processo de reflexão. Partindo da própria atividade interior das pessoas, proporciona-se, através de atividades refletidas e da inter-relação homem-ambiente, a produção de um conhecimento experimentado e consciente.

O oposto às idéias desses cientistas era o conhecimento dado, reproduzido e hierarquizado como era praticado pela aristocracia da sociedade européia do século XIX. Um outro fator importante na concepção pedagógica prussiana é que ela não era direcionada à elite, mas às classes populares.

Para a realização deste desafio social, esses pesquisadores fundamentaram suas concepções de educação na categoria conhecida por “auto-atividade”. Na filosofia do idealismo alemão, essa categoria foi definida por KANT, HEGEL, FICHTE, entre outros, como uma atividade na qual o ser humano faz de si mesmo um objeto de análise e desenvolve com a maior liberdade possível sua personalidade e identidade (v. WALGENBACH, 2000, p. 34-52). Por ser essa personalidade sempre única e original, o objetivo central da auto-atividade é a *Criação do Novo*, isto é, da própria individualidade, identidade e subjetividade.

A adaptação dessa categoria à educação teve como consequência a supracitada revolução no pensamento educacional. Não mais a reprodução daquilo que é dado é o objetivo central da educação, mas, sim, a *Criação do Novo*. (v. WALGENBACH, 1999, p.38-50)

Os fundamentos históricos da abordagem INSYDE me interessam muito porque como brasileira, ciente não só dos nossos problemas, mas, também, do nosso potencial criativo, verifiquei nessa abordagem um caminho produtivo e promissor na minha área de atuação. Reconheci similaridades na situação da Prússia e do Brasil: nações em desenvolvimento. Os fundamentos do Iluminismo na Europa e da educação prussiana de outrora foram amplamente estudados e desenvolvidos pelo pedagogo brasileiro Paulo Freire.



Pestalozzi with a group of children circa 1805

Figura 02 - A Teoria de Formação Alemã: direcionada às classes populares



Figura 03 - Programa de alfabetização baseado na *Pedagogia do Oprimido*, de Paulo Freire

Já trabalhando com a abordagem INSYDE, destaco a importância do trabalho prático e dos resultados obtidos por essa pesquisa através do contato e do intercâmbio científico entre pesquisadores, professores e estudantes.

Pela afinidade entre minha prática e questionamentos pedagógicos e os fundamentos da abordagem INSYDE, pude verificar que o objetivo central do ato educativo não era mais a reprodução dos conteúdos do currículo, mas a produção do próprio conhecimento baseado nas reflexões sobre a construção do conhecimento e sobre mim mesma, como construtora de meu próprio conhecimento.

Na época, o meu questionamento era: Como usar essa abordagem no ensino de línguas? Este foi o início do meu próprio projeto que resultou, mais tarde, em minha dissertação de mestrado, intitulada *A Aprendizagem de uma Língua Estrangeira como Processo de Construção para o desenvolvimento de uma Identidade em Educação Ambiental* (AMARAL, 2000), orientada pelo Professor Dr. Hilário Inácio BOHN, na Universidade Católica de Pelotas - UCPEL. Nessa dissertação, desenvolvi uma proposta de ensino de línguas com base na auto-atividade dos educandos. A proposta de ensino estava estruturada em quatro segmentos: identidade individual, cultural, local-ambiental e global. Como professora, já não era mais “eu” a detentora do conhecimento e do ritmo no desenvolvimento do curso; a interação do grupo, a cumplicidade científica, a determinação, a curiosidade e a descoberta dos estudantes em franca expressão do processo auto-ativo, que expandiam e operacionalizavam os rumos do experimento educacional.

A presente tese é um aprofundamento da minha dissertação de mestrado. Ela vestiga a existência de uma atitude teórica com relação à linguagem de um grupo de estudantes do curso de Letras Português-Espanhol e Português-Inglês, da Fundação Universidade Federal de Rio Grande – FURG, como meio para uma comunicação que é direcionada à própria identidade, à língua materna e ao ambiente local e, ainda, à participação ativa numa comunicação democrática global. O meio de intermediação entre esses dois lados (1 – tematizações culturais deste grupo de estudantes de Letras; 2 – participação destes estudantes em uma comunicação democrática global) será o estudo do desenvolvimento de uma atitude teórica nas Ciências da Linguagem através de um experimento educacional. Esse meio de intermediação se baseia em auto-reflexões e em tópicos de Filosofia da Linguagem, especialmente na interpretação de Wilhelm von HUMBOLDT.

b. Visão geral da estrutura do trabalho e observações sobre a metodologia desenvolvida

A presente tese apresentará as seguintes sete inovações no campo das Ciências da Educação:

1. Formação de um sistema intradisciplinar em abordagens lingüísticas.
2. Meios heurísticos para o desencadeamento da auto-atividade, construídos com base na Teoria de Formação *Bildung* e na Teoria Histórico-cultural da Atividade.
3. Design de um experimento educacional sobre o desenvolvimento da Lingüística, tendo como ponto de partida teorias subjetivas (teorias dos próprios estudantes).
4. Triangulação de métodos qualitativos e quantitativos da pesquisa empírica, tendo como mediadora a auto-atividade.
5. Descoberta – Estudantes de Letras têm o conhecimento tácito sobre teorias lingüísticas e Tecnologia de Linguagem.
6. Uso de Multimídia para a Formação de Sistemas auto-organizados com base em meios heurísticos.
7. A pesquisa empírica mostra que o desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua é possível pela introdução de meios heurísticos.

Anunciar sete inovações pode parecer, a princípio, muito ousado. Mas isto é fruto da escolha da Lógica Dialética como método central. A vantagem da escolha da Lógica Dialética é que ela está direcionada à formação de sistemas altamente complexos e dinâmicos e que ela possibilita a construção de uma totalidade, como postulado por HEGEL e MARX. A desvantagem é que as idéias ficam difusas e vagamente definidas. Os resultados da Lógica Dialética são somente aceitáveis quando eles são abertos a orientações heurísticas para formação de seus próprios sistemas, mas não encerrados através de resultados finais. Também dentro destes processos de formação de sistemas com base na Lógica Dialética devem ser acrescentadas partes da Lógica Formal para que os conceitos sejam bem definidos, em outras palavras, busca-se uma complementaridade entre a Lógica Dialética e a Lógica Clássica/Formal.

A Lógica Dialética tem suas raízes na filosofia do Idealismo Alemão, principalmente relacionada a filósofos como KANT e HEGEL. O trabalho de Marx é também baseado nesta tradição, mas, mais tarde, transformado por ele no Materialismo Dialético que foi a base, por

exemplo, para cientistas como VYGOTSKY, LEONTJEV e LURIA. Isso significa que todas tentativas de adaptação de suas abordagens tendem à Metodologia da Lógica Dialética, caso contrário seria somente um pobre ecletismo improdutivo. A adaptação de VYGOTSKY em outras partes do mundo, como nos Estados Unidos, é frequentemente caracterizada como VYGOTSKY “light”.

Uma qualidade muito especial da Metodologia da Lógica Dialética pode ser facilmente entendida através do método do compositor Ludwig van BETHOVEN na sua V Sinfonia. Há, no começo da Sinfonia, um pequeno motivo com somente quatro notas que é usado quase como um núcleo ou célula que gera um sistema complexo (no caso, a totalidade da Sinfonia). É desenvolvido com base num método dinâmico genético. Essa é uma grande diferença da música Barroca, em que a adição de seqüências musicais é característica.

Semelhante a isso pode ser vista a estratégia de HEGEL e MARX em envolver um sistema complexo filosófico ou político-econômico a partir de um núcleo “labor” ou, no caso de MARX, “mercadoria”, como uma forma histórica especial dos resultados do trabalho humano.

Esse tipo de lógica pode ser caracterizada como “Lógica Evolucionária” (especialmente em contraste à Lógica Formal Tradicional que é estática) e está, também, presente neste trabalho. Há sempre a tentativa em encontrar ou construir um núcleo/célula onde um sistema complexo possa ser desenvolvido.

No caso da Heurística Intradisciplinar para a formação de sistemas estão os conceitos pares: conteúdo/forma, abstrato/concreto, individual/geral, etc. O resultado (ou melhor, o resultado esperado) é um sistema complexo de abordagens para as Ciências da Linguagem que não é visto como um resultado acabado, mas como uma orientação sempre aberta para construção de novos sistemas. Isso quer dizer que quando alguém escolhe a Lógica Dialética como sua metodologia, precisa aceitar a complexidade, a dinâmica, a abertura e a incerteza. Deste modo, a complexidade não é evitável, pelo contrário, tem que ser aceita com todos os seus riscos.

Mas, por outro lado, o ganho é que a visão holística é salvaguardada e que pode, ao mesmo tempo, ser diferenciada ao definir e tratar parte dos problemas. Assim, a seguir, os resultados podem ser integrados na formação de um sistema cada vez mais complexo. Por isso, seria um mal-entendido fundamental deste trabalho se a Heurística Intradisciplinar apresentada fosse vista como um resultado acabado e não como uma orientação para formação de sistemas próprios e novos.

O método da Lógica Dialética estrutura o presente trabalho de maneira comparável, como já referido anteriormente, a V Sinfonia de Ludwig von BEETHOVEN (certamente, sem a pretensão de ser um gênio como ele!). Como no primeiro movimento da Sinfonia, uma parte do núcleo/célula é estabelecida com o desenho de uma Heurística Intradisciplinar para a formação de sistemas no campo das Ciências da Linguagem. Isto é, mais direcionada ao objetivo (ou numa analogia mais arriscada, à linguagem externa de Chomsky). Num segundo passo (como no segundo movimento da Sinfonia), a dimensão subjetiva (relação entre sujeitos individuais e as Línguas/Ciências da Linguagem ou a linguagem interna) é o tópico. Num terceiro passo, os dois elementos opostos são intermediados pela “Teoria *Bildung*”. Na sua auto-atividade o sujeito abraça o campo de tensão dos opostos constituídos em “Objetivo” e “Subjetivo”.

Neste trabalho isso será realizado através do Experimento Educacional *O Desdobramento de uma atitude teórica em relação à linguagem*, no qual os participantes iniciam teorias subjetivas sobre línguas e aprimoram essas teorias numa direção cada vez mais objetiva. Isso é verificado nas seguintes etapas: produção da intersubjetividade no processo de uma pesquisa dialógica e na integração de teorias lingüísticas (apresentadas na forma da Heurística Intradisciplinar) com uma qualidade objetiva.

O resultado de todo o processo será apresentado pelos participantes do Experimento Educacional na formação de sistemas, que é materializado em um Módulo de Multimídia (CD ROM). A estrutura pode ser também entendida no modo como é constituída a tese (a Heurística Intradisciplinar), a antítese (as atitudes subjetivas com relação à língua) e a síntese, realizada no processo da auto-atividade pelo uso dos meios heurísticos. O produto estará sempre aberto a novas expansões e melhoramentos e pode, ainda, ser gravado como um CD ROM. Tal resultado é adequado e compatível com o fato de que as línguas e Ciências da Linguagem são sistemas dinâmicos e complexos que estão abertos para o futuro. Deste modo, os participantes do Experimento Educacional passam de uma atitude teórica “intuitiva” a uma atitude teórica “consciente” que lhes proporciona ver a realidade e o conhecimento sobre a realidade não como estáticos, mas, sim, construídos em um campo de tensão entre ser determinado (pelo material dado numa realidade) e determinar (pela possibilidade de reconstruir eles enquanto sujeitos ativos).

P A R T E I

Fundamentações Teóricas

1.1. Ciências da Linguagem como um Sistema Complexo Aberto

Uma tese de doutorado tem que apresentar uma contribuição inovadora e original que contemple um certo campo de pesquisa ou um programa de pesquisa, neste caso, o Programa de Pós-graduação de Letras (PPG Letras) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Segundo a *website* do PPG (v. <http://www.ufrgs.br/iletras/ppg/>):

Este PPG está voltado para a qualificação de pesquisadores e de professores que já atuam ou visam a atuar em Instituições de Ensino Superior. A maioria dos alunos que ingressam nos cursos (em torno de 90%) são professores de Instituições de Ensino Médio e/ou Superior que buscam uma melhoria de sua qualificação profissional. Assim, este PPG forma professores para atuarem em nível do 3o. Grau. Forma também, num contingente menor, professores da rede escolar que buscam melhorar sua capacitação e desenvolver pesquisa sobre a rede em que lecionam. Além desses, forma profissionais da tradução que atuam no âmbito dos estudos lingüísticos e dos estudos literários. É preciso ressaltar, ainda, a presença de profissionais de outras áreas do conhecimento, tais como jornalistas, antropólogos, fonoaudiólogos, psicólogos e psiquiatras, que realizam seus estudos em nível de pós-graduação neste PPG, tendo em vista o caráter interdisciplinar que um programa de pós-graduação misto faculta.

O PPG está dividido em duas áreas:

- a) Estudos da Linguagem;
- b) Estudos de Literatura.

Dentro da área de Estudos de Linguagem (que foi escolhida por mim) há três “Especialidades”:

1. Lingüística Aplicada;
2. Teorias do Texto e do Discurso;
3. Teoria e Análise Lingüística.

Aprofundando a questão, temos:

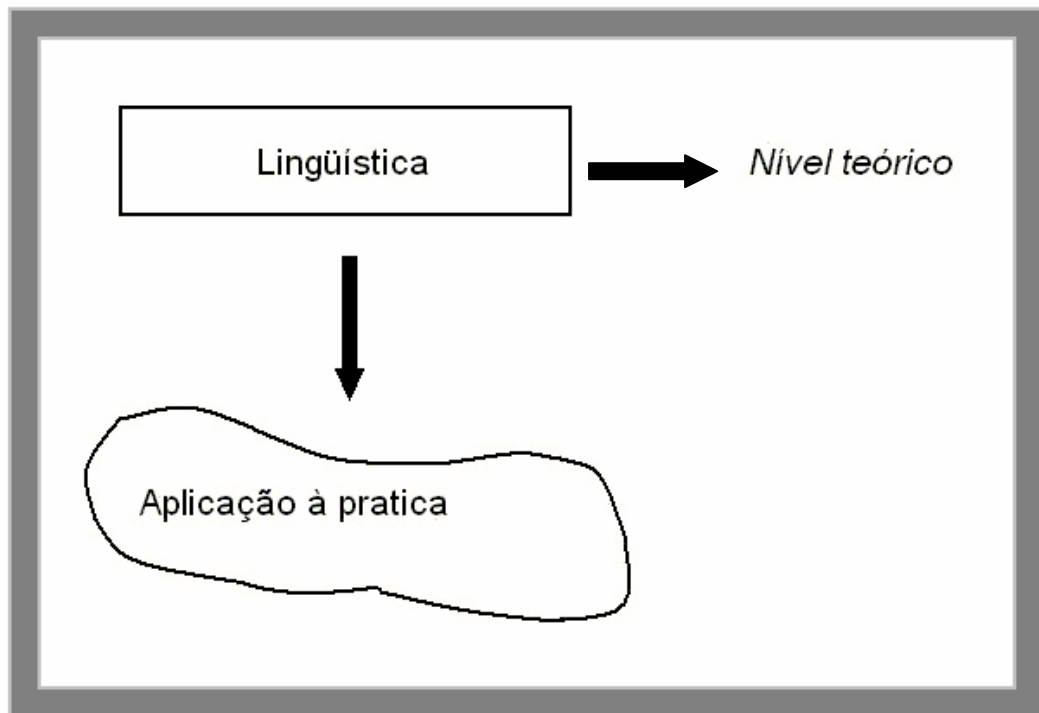
- O que é Lingüística?
- O que é Lingüística Aplicada?

A seguir, tentaremos dar uma resposta a essas perguntas com base nas seguintes premissas:

- As Ciências da Linguagem/Lingüística estão no desenvolvimento de um sistema complexo, aberto e dinâmico.
- A Lógica Dialética é um meio produtivo para a construção da Heurística para formação de sistemas complexos no campo das Ciências da Linguagem.

Abaixo, será apresentada uma maneira simples de pensar sobre a Lingüística e a Lingüística aplicada:

1. existe uma disciplina científica chamada Lingüística que produz teorias sobre línguas;
2. essas teorias têm que ser aplicadas à prática.

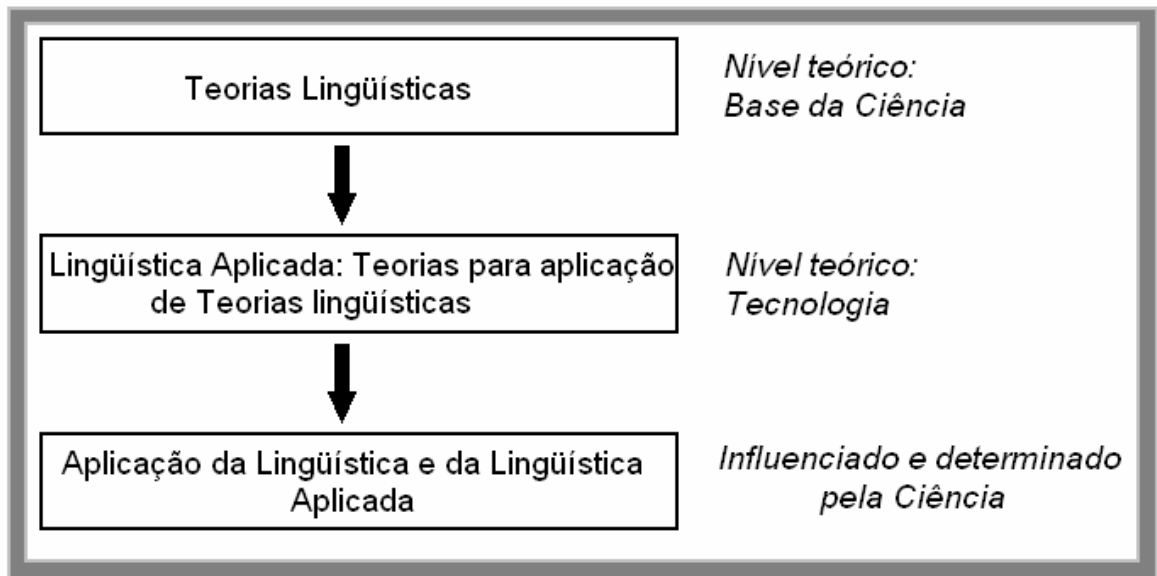


Quadro 01: Lingüística 1

Uma visão mais realista pode ser vista na organização das ciências nas universidades, disposta nos três níveis a seguir:

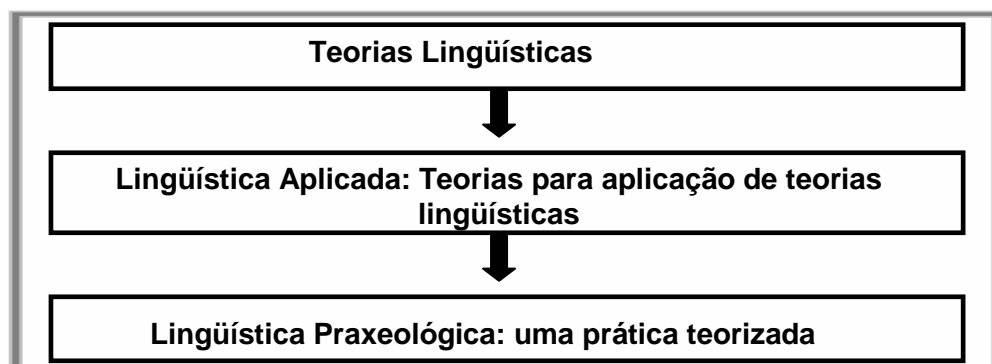
1. existe uma ciência chamada “Lingüística” que produz teorias sobre línguas;

2. existe uma disciplina especial, a “Lingüística Aplicada”, que tem o status de uma teoria baseada em tecnologia ao usar teorias lingüísticas para ocupar-se das línguas;
3. esses campos teóricos (Lingüística + Lingüística Aplicada) têm que ser aplicados na Prática Social.



Quadro 02: Lingüística 2

Ao olhar o desenvolvimento histórico da Lingüística e da Lingüística Aplicada, é possível observar uma tendência que já pode ser vista no embrião da realidade: o problema da aplicação da Lingüística resultou em uma nova disciplina científica, a Lingüística Aplicada. No futuro, também o campo da prática se tornará uma nova disciplina que poderá ser chamada de Lingüística Praxeológica (do mesmo modo que a Praxeologia no campo da economia (www.mises.org/rothbard/praxeology.pdf) que será de alta relevância para disciplinas científicas oriundas da Lingüística, como Psicolingüística, Sociolingüística, Geolingüística, Pragmática, etc.



Quadro 03: Lingüística 3

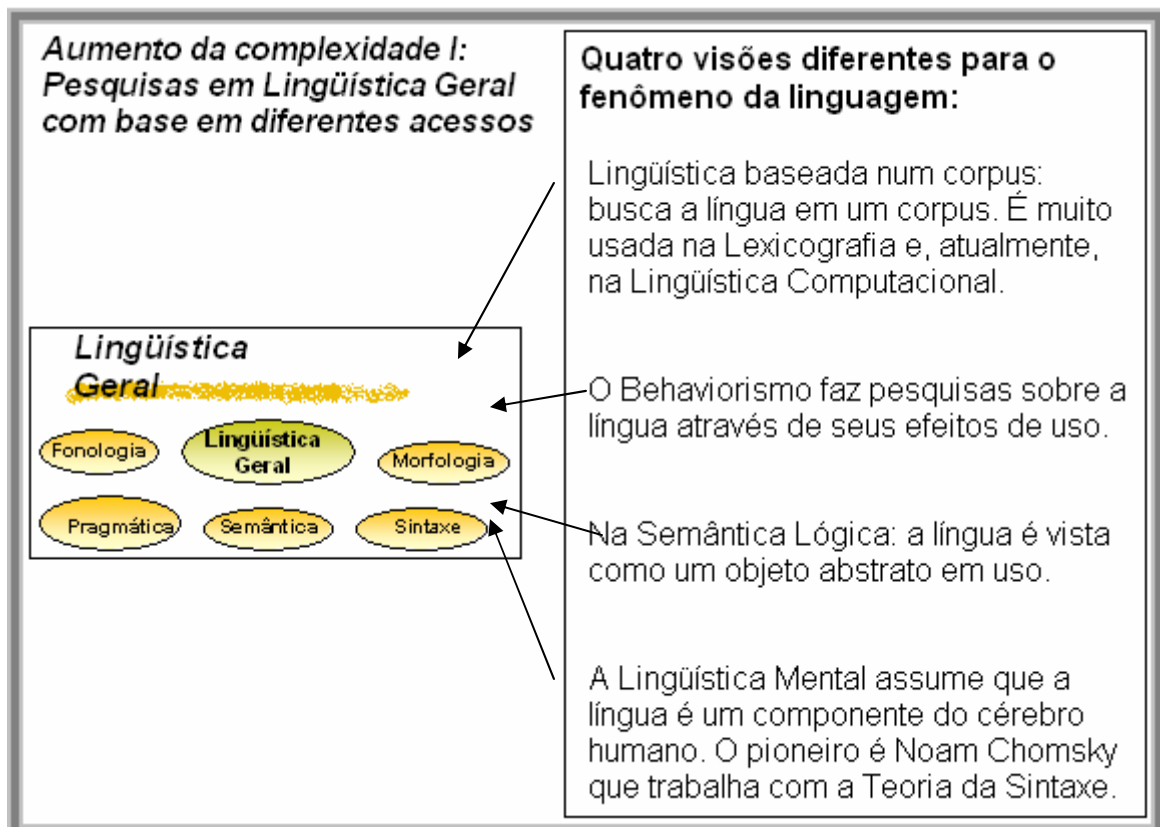
Até aqui, neste texto, tanto a Lingüística Aplicada quanto a Lingüística têm sido vistas de fora, na sua superfície, de uma maneira geral e formal. No entanto, deve-se fazer perguntas mais profundas: *O que é Lingüística?* e *O que é Lingüística Aplicada?*, relacionando-as para ficar mais claro o que é a Lingüística Aplicada.

Para respondê-las mais profundamente, será apresentado o diagrama da Universidade de Mainz - Alemanha. No centro do diagrama está a Lingüística Geral, rodeada por subáreas como a Fonologia, Morfologia, Pragmática, Semântica e Sintaxe.



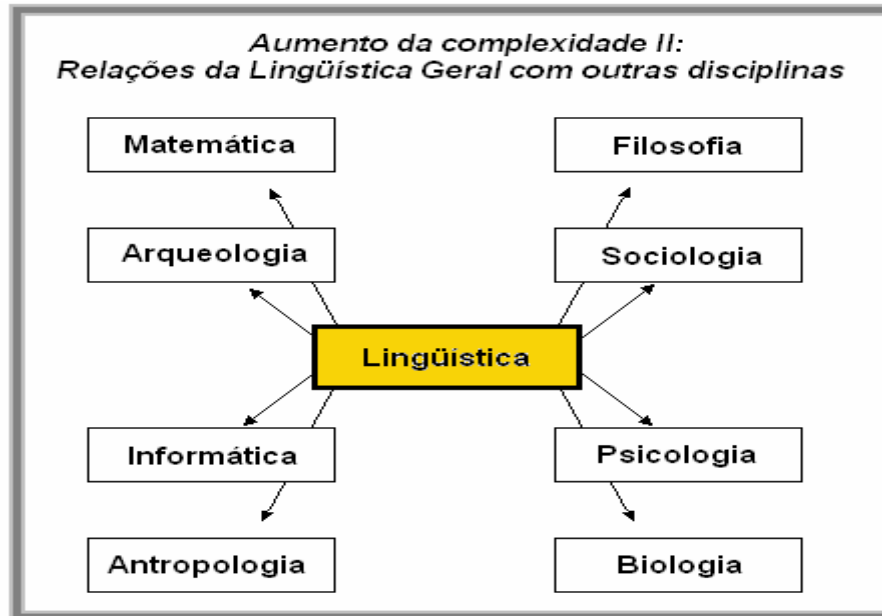
Quadro 04

Este quadro pode crescer em complexidade sob a óptica de outros pontos de vista, como segue:



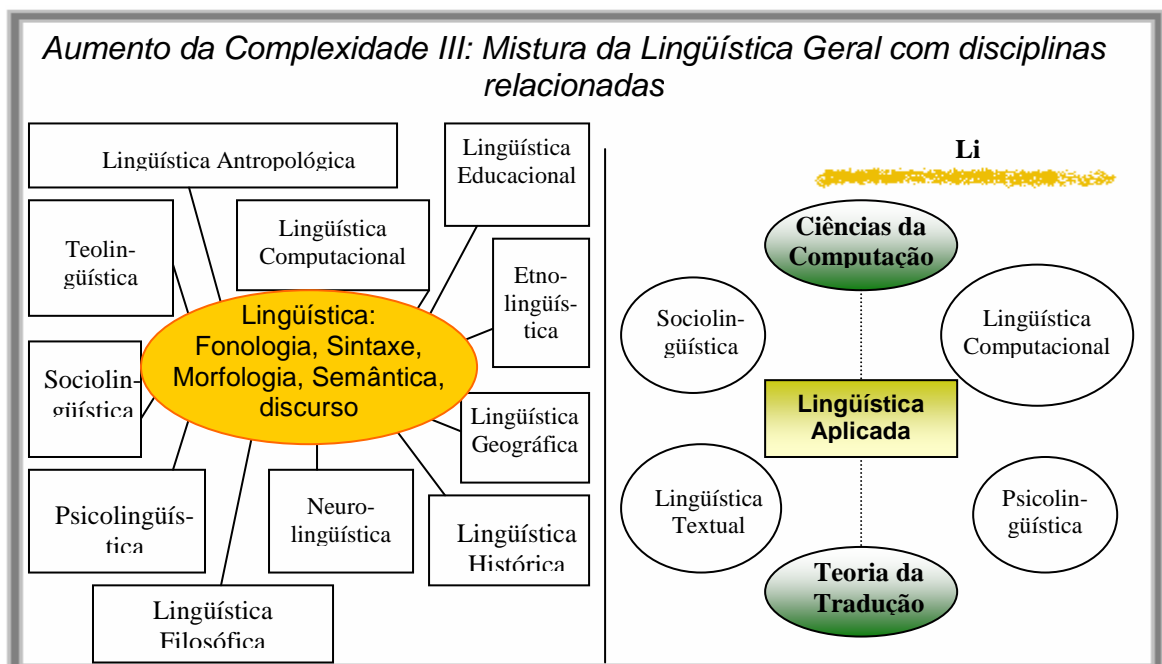
Quadro 05

Um outro aumento da complexidade pode ser produzido ao fazer-se relações explícitas da Lingüística com diferentes disciplinas, como Filosofia, Biologia, Informática, Arqueologia ou Matemática.



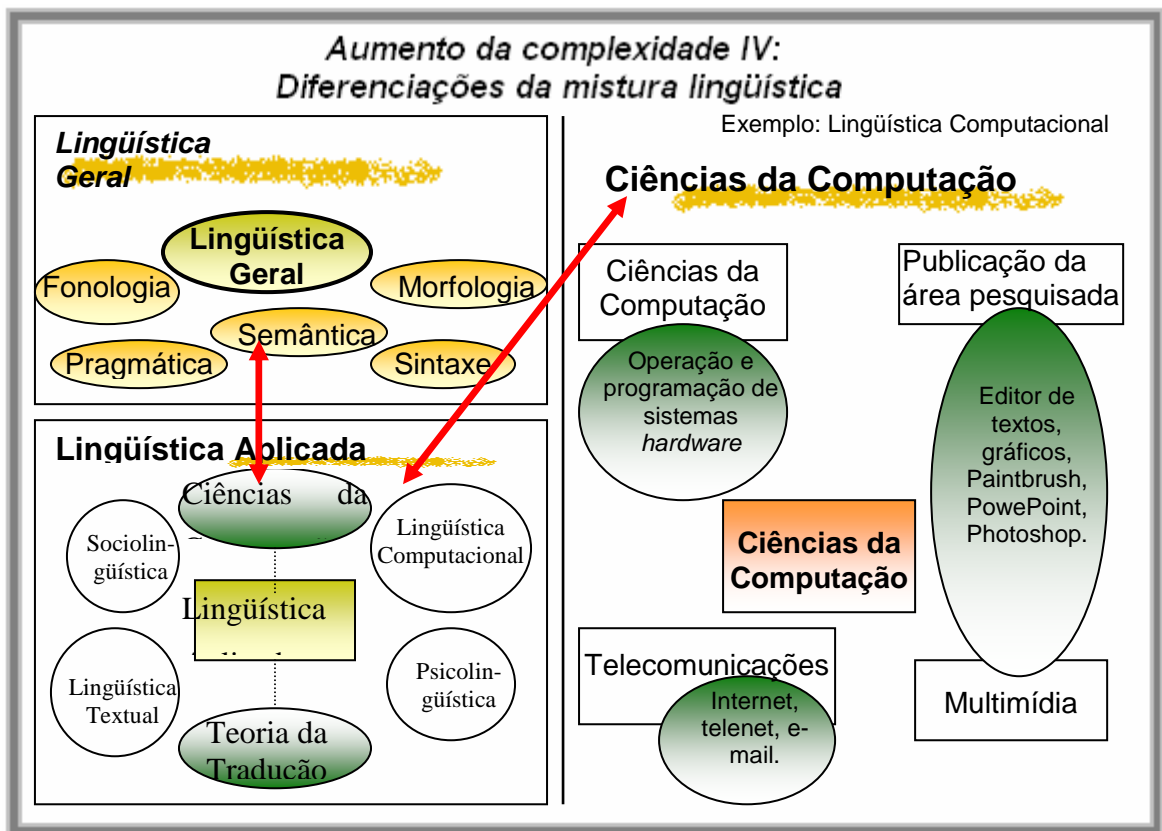
Quadro 06

Quando a Lingüística não está somente relacionada com outras disciplinas, mas realmente misturada com elas, aparece um terceiro aumento da complexidade na forma de “ciências hífen” ou – disciplinas como (Sócio-)lingüística, (Psico-)lingüística, (Neuro-)lingüística, ou Lingüística Computacional.



Quadro 07

Essas “disciplinas hífen” podem ser mais complexas dentro de diferenciações. A Linguística Computacional, por exemplo, pode ser diferenciada em subcampos como Ciências da Computação, com outros subcampos como Operação de sistemas, Hardware e Programação ou, ainda, outro subcampo – o das Telecomunicações – com subcampos como Internet, Telenet ou e-mail. O diagrama abaixo mostra essas possibilidades para o aumento da complexidade pela diferenciação em disciplinas mistas.



Quadro 08

Cada vez mais é possível verificar que as Ciências da Linguagem são um sistema aberto com uma complexidade sempre crescente. Como na Biologia, no século XIX, o grande problema é organizar e estruturar essa complexidade, mantendo os fatos, objetos e conhecimento individual, não perdendo o panorama geral.

Esse interesse na produção da ordem pode ser visto como um ímpeto natural dos seres humanos. Nossos problemas ecológicos mostram isso muito bem: a sociedade não deve estar interessada somente em detalhes ou parte dos problemas, mas deve respeitar a interação dos elementos e suas partes, enfim, manter a dignidade do todo.

Mas a necessidade não implica que exista automaticamente a possibilidade de trazer sistemas abertos e altamente complexos a uma ordem e, assim, gerenciá-los. Observando de maneira histórica e sistemática as possibilidades para a construção de ordens nas Ciências, verificamos que as imagens desempenham um papel fundamental. Existem quatro tipos centrais de imagens como meios para construção de ordens com qualidade científica diferente: o círculo ou esfera, a árvore, a rede e o atrator; que serão descritos a seguir.

WALGENBACH (2002) descreve mais detalhadamente o uso de imagens como meio central para construção de conhecimento e, especialmente, ordens. Na Idade Média, assim como no início dos Tempos Modernos (princípio da Renascença), os meios principais eram o círculo ou a esfera. Esses meios eram preferidos para a construção dos modelos do mundo pelos alquimistas Robert FLUDD ou – na fase inicial do trabalho científico – Johannes KEPLER. Foram criados, por exemplo, extensivos e volumosos Sistemas de Planetas, fundamentados num pequeno conhecimento empírico. Foi especulado que Deus criou o mundo em perfeita harmonia, e os círculos e as esferas foram vistos como símbolos da mais alta harmonia e perfeição.

Essas construções mais especulativas e místicas ficaram obsoletas à medida que cientistas observavam a realidade dada. Um grande número de fenômenos, fatos e objetos, freqüentemente antigos e curiosos, foram selecionados e guardados em museus. Para a apresentação dessas coleções, foram construídas ordens para designar os objetos para um determinado lugar de acordo com suas familiaridades. Esses objetos tinham uma origem comum e vinham de determinadas raízes.

Com uma árvore podem ser mostrados os lugares e as raízes comuns de certos objetos, mas não a interação entre esses objetos. Isso se tornou necessário quando as ciências começaram a usar idéias e concepções atomísticas. Devido à invenção tecnológica do microscópio, foi possível e necessário o aprofundamento no interior dos objetos para descobrir elementos fundamentais, como átomos ou moléculas, e pesquisar sobre suas relações. Um meio adequado para representação de resultados dessas investigações foi a *rede* com nós e cordas que é, até hoje, a imagem preferida para mostrar estruturas não somente nas Ciências Naturais, como Biologia, Química e Física, mas nas Ciências Humanas, como estruturas na sociedade ou do conhecimento humano.

As redes mostram relações entre elementos fundamentais. No começo do uso dessa imagem, as cordas eram vistas como dadas, ou seja, havia uma estrutura estática construída. As Teorias Modernas dos Sistemas com concepções, por exemplo, de sistemas auto-organizados estão mais de acordo com imagens que mostram sistemas dinâmicos com um

núcleo, célula ou semente a partir dos quais, num processo genético altamente complexo, proporcionam para o futuro sistemas abertos interagindo entre si, assim como com o ambiente a sua volta. Os nomes para tais centros são: atrator, gerador ou organizador.

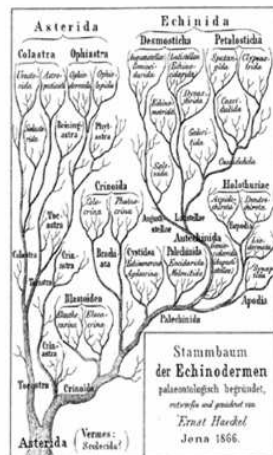
Images as Means in Sciences

Antique/Middle Ages:
Circles/Spheres



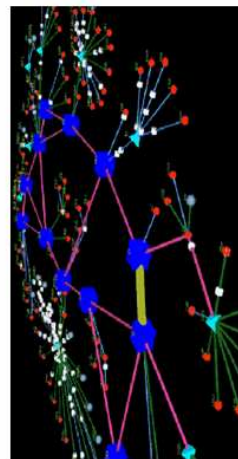
Worldsystems,
Integral Wholes

Modern Times:
Trees



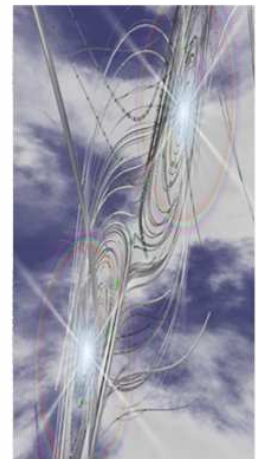
Classifications,
Systematics, Typologies

Present Time:
Nets



Structures: Elements
and Relations

Perspective:
Generators

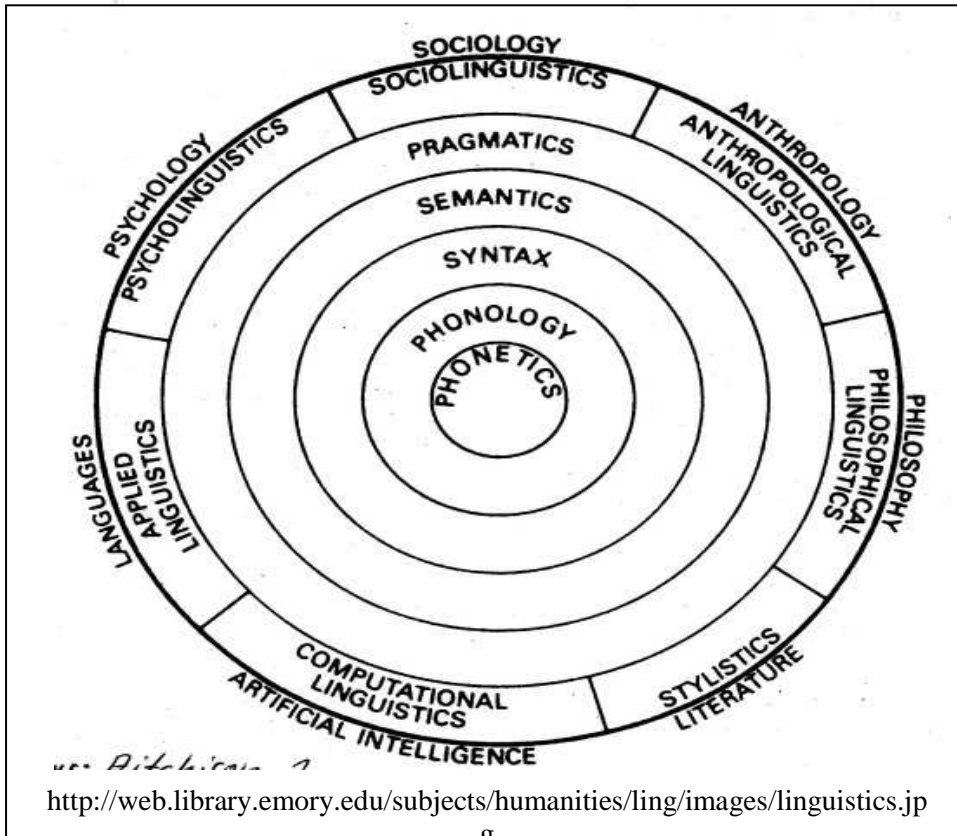


Evolutionary Systems
(Self-organization)

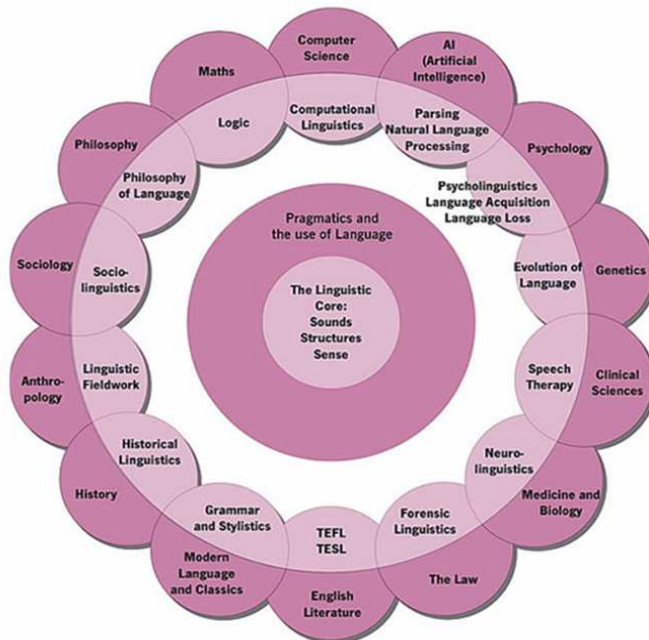
Quadro 09

Também no campo das Ciências da Linguagem existe a necessidade e o esforço para construir ordens tanto numa dimensão microscópica (ordens para as abordagens nas Ciências da Linguagem), como numa dimensão macroscópica (imagens como meios para a construção de teorias, concepções, modelos). Como na Idade Média e no começo da Modernidade, os primeiros meios eram círculos usados para construção do todo num modo mais especulativo e abstrato-formalístico (v. ZANELLA, S.R., 2005).

No diagrama, a seguir, serão verificados exemplos de ordens que têm em comum uma célula lingüística, sobre abordagens de Lingüística Aplicada (como Psicolingüística ou Sociolingüística) e ao redor delas, finalmente uma coroa das disciplinas relacionadas (como Sociologia ou, Psicologia). Mas a base comum é, em grande parte, formal; as disciplinas nomeadas e os campos de pesquisa são apenas partes da mesma base. Assim, está correto quando na Internet se encontra o termo “Misticismo Lingüístico”. (v: http://web.pitas.com/ernie/19_05_2004.html).



Quadro 10: Misticismo Lingüístico 1

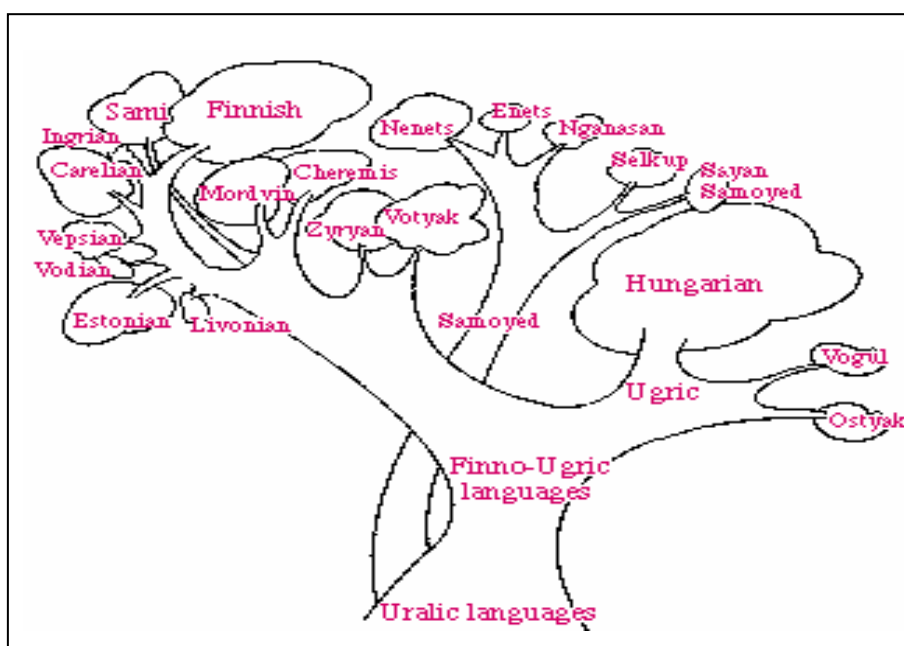


<http://www.ucl.ac.uk/prospective-students/undergraduate-degrees/life-sciences/linguistics/images/circle-diagram-500.jpg>

Quadro 11: Misticismo Lingüístico 2

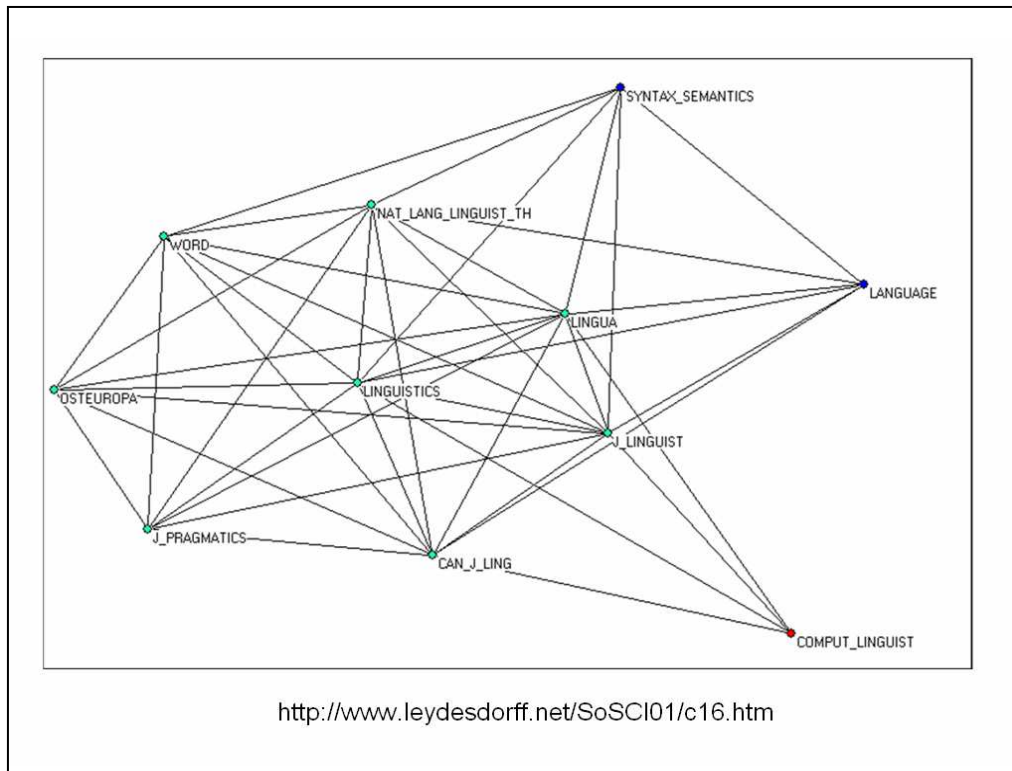
Uma abordagem que use a imagem da árvore de maneira direta ou indireta (indireta = árvores de cabeça para baixo ou com os galhos na horizontal) é uma estratégia de pensamento que começa com pesquisa básica, seguida de pesquisa aplicada que podem ser agrupadas juntamente com a Pesquisa Fundamental. No próximo nível pode ser estabelecido um desenvolvimento tecnológico avançado. A árvore, até aqui, listou áreas de pesquisa que podem ser agrupadas como Ciências e Tecnologia, seguidas por áreas cada vez mais direcionadas à prática social, como Engenharia, Gerenciamento de Suporte e, finalmente, Desenvolvimento de Sistemas Operacionais. Tal esquema pode ser usado por todas as disciplinas, inclusive pelas Ciências da Linguagem.

Este pensamento hierárquico formal pode também ser usado para construir uma visão mais microscópica das Ciências da Linguagem. Como exemplo, é apresentada a árvore “Língua” (v. <http://www.ddg.com/LIS/InfoDesignF97/paivir/finnish/finnugr.html>):

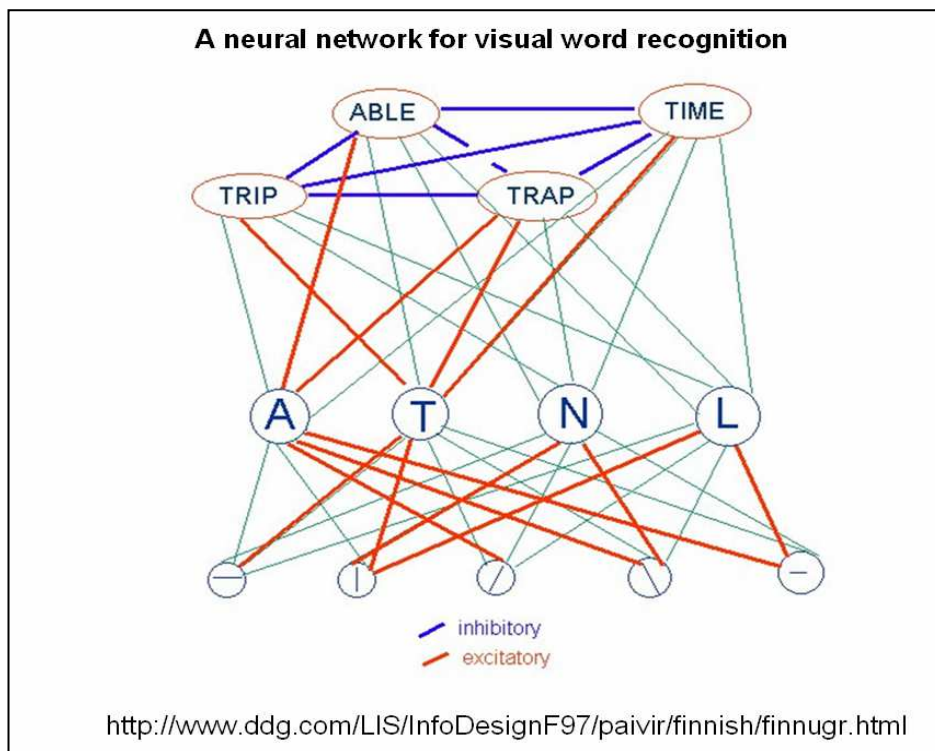


Quadro 12: A árvore “língua”

Essas ordens observam somente de fora e somente a superfície das línguas. Como nas Ciências Naturais, o próximo passo é ir para dentro das línguas, para os elementos fundamentais e suas relações uns com os outros. Como meio, uma rede apresenta a si própria. Também essa imagem pode ser usada para uma observação macroscópica e microscópica das línguas e Ciências da Linguagem.

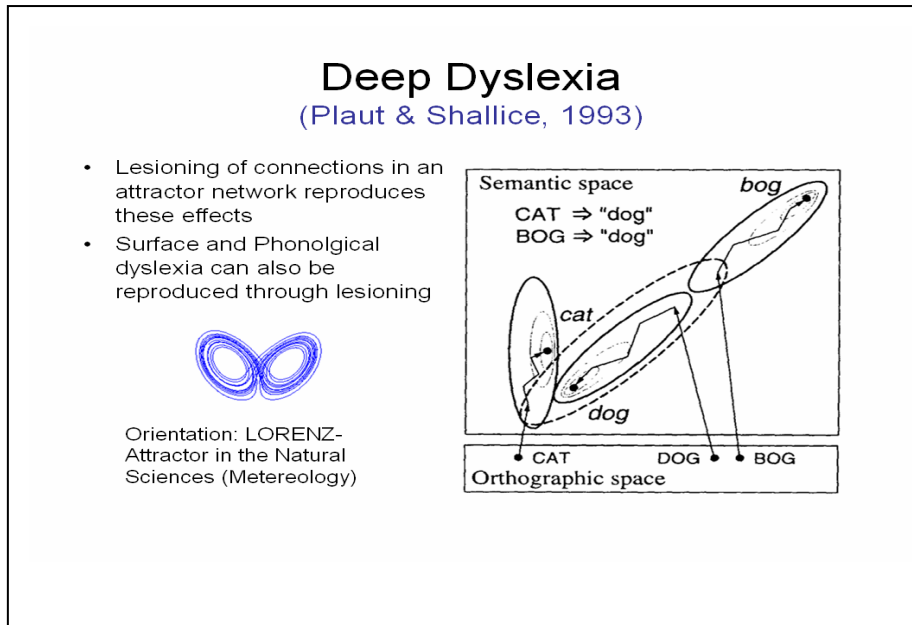


Quadro 13: Macroscopic View to Language Sciences



Quadro 14

Como em muitas disciplinas científicas, é necessário observar o uso de conceitos e idéias imaginativas da Teoria dos Sistemas Evolucionários. É central, nesse novo tipo de pensamento, a concepção e imagem dos sistemas auto-organizados que, a partir do centro, são chamados atratores, organizadores ou geradores – nos processos genéticos uma grande complexidade é envolvida. Um exemplo nas Ciências da Linguagem é o uso de atratores como meio para pesquisa sobre linguagem.



Quadro 15

Essa pesquisa mostra que as imagens da Geometria Fractal/ Matemática são usadas para pensar sobre possíveis problemas de pesquisa no campo das Ciências da Linguagem. Por exemplo, Amy Francesa Perfor, estudante de graduação no MIT, do Departamento de Estudos sobre o Cérebro e as Ciências Cognitivas, descreve como seu interesse de pesquisa os modelos de linguagem e representações conceituais em desenvolvimento. Para ilustrar seu pensamento, ela usa as seguintes imagens fractais:

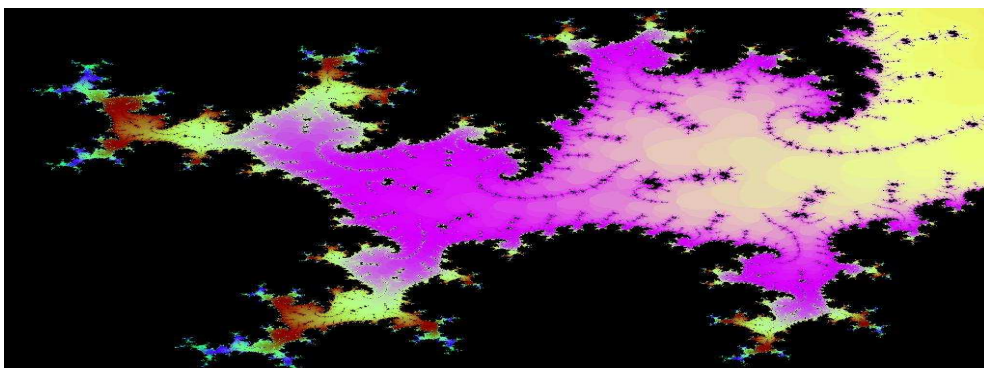


Figura 04: Imagens Fractais

Começando com esse estímulo imaginativo ela escreveu em linhas gerais sua pretensão de pesquisa (v. <http://web.mit.edu/perfors/www/interests.htm>):

Tudo do sistema social que estou mais interessada são sistemas com comportamento emergente, complexo. Por exemplo, como as línguas e culturas com estrutura e função complexa organizacional surgem e se desenvolvem? Podemos caracterizar o desenvolvimento e mudanças desses sistemas, o conhecimento dado de seus constituintes de baixo nível e suas relações? Como redes sociais afetam as mudanças da língua, transferência meme⁴ e evolução cultural? Ainda não estou estudando ativamente essas questões, mas espero fazê-las assim que meu programa de pesquisa evoluir.

Até agora tem sido discutida a dimensão objetiva das Ciências da Linguagem, o uso de imagens como meio e os aspectos estéticos da construção do conhecimento. As imagens não são usadas nas Ciências da Linguagem como ilustração de fatos, idéias e resultados, mas como um *meio operativo* para a construção de sistemas de conhecimento. Esses meios devem ser reconhecidos como organizadores, geradores ou atratores de materiais complexos. No desenvolvimento histórico do uso de imagens nas ciências é possível observar que círculos ou esferas formavam sistemas complexos organizados, por exemplo, sistemas planetários, mas de maneira especulativa.

Quanto mais as ciências eram fundamentadas na natureza dada, à empiria, mais objetos e dados eram selecionados e organizados. Para isso, o meio central utilizado era a árvore para a construção de classificações, sistematizações e tipologias. Desse modo, inovações tecnológicas, como os microscópios, tornaram possível um aprofundamento dentro dos objetos de pesquisa para descobrir elementos básicos e suas relações. Para representar essas estruturas foram usadas as imagens das redes com nós e cordas. Os estudos dessas estruturas mudaram a visão estática para uma visão dinâmica pelo crescimento do conhecimento não somente pelas relações dadas, mas, também, por possíveis interações. Também os elementos puderam ser descobertos e artificialmente construídos com computadores que permitem a geração da imaterialidade e, com base nisso, o projeto de realidades virtuais.

Esse uso de imagens como meios operativos para a construção do conhecimento pela descoberta e invenção pode ser mostrado no campo das Ciências da Linguagem. Da “Linguística Mística” que ordenava abordagens das Ciências da Linguagem, como na

⁴ O termo foi cunhado em 1976 por Richard Dawkins. Os memes podem representar parte de idéias, línguas, sons, desenhos, habilidades, valores estéticos e morais e qualquer outra coisa que é aprendida facilmente e passada adiante como uma unidade.

especulativa construção dos sistemas dos planetas pelos alquimistas, o uso da imagem *árvore* permitiu a construção de classificações e tipologias.

Assim, nas Ciências da Linguagem, o uso de redes como meio para representação de estruturas mais ou menos estáticas foi descoberto com base na pesquisa empírica. Para o futuro pode ser vislumbrado o uso de imagens que mostram um envolvimento genético e dinâmico de sistemas, a partir do centro, que é chamado atrator, gerador ou organizador.

Mas meios estéticos são somente um lado da moeda da produção do conhecimento. Já no trabalho de arte de Caspar David FRIEDRICH⁵ pode ser observado que a imagem não é somente entendida intuitivamente. Ele criou imagens e imagens mostrando seres humanos que percebem e observam a natureza de *dentro* (e.g. da janela de uma sala) para fora (principalmente pântanos ou paisagens com montanhas). Desse modo, o observador pode sentir a obra de arte dentro de suas categorias implícitas e explícitas, como *dentro/fora*. Essas categorias podem se tornar explícitas até o real uso dessas palavras, por exemplo, em discussões com outros observadores sobre as intenções do artista. Assim, o complemento de imagens como meio estético vem à realidade.

Dentro/fora são conceitos categoriais, como parte/todo, individual/geral, abstrato/concreto, usados na Filosofia Dialética como meios para a construção de sistemas. Caspar David FRIEDRICH era do tempo do Romantismo, ou seja, profundamente influenciado pelo pensamento da Filosofia Dialética. Então, o trabalho de arte de Caspar David FRIEDRICH pode ser visto numa visão epistemológica como uma expressão do nascimento de categorias numa tensão de reciprocidade entre uma estética mais intuitiva e uma lógica mais racional. Exatamente essa não é uma ação separada da estética e da lógica. KANT vê o ponto de partida para a produção do conhecimento na forma de uma “generalidade subjetiva”. Para ele, isso é característico para um julgamento estético, por exemplo, quando alguém diz “A rosa é bonita”, é dito num julgamento estético (e não com o objetivo de vender essa rosa para alguém), sem um interesse particular, então, esse subjetivo (e mais intuitivo) julgamento pode clamar pela aprovação geral. É constituída, dessa forma, pelo sujeito uma “generalidade subjetiva”. Esse pode ser o ponto de partida para a produção de conhecimento: estabelecer uma teoria científica na forma - a princípio, uma idéia mais ou menos subjetiva e intuitiva. A generalidade subjetiva constituída pode ser envolvida numa generalidade objetiva, através da pesquisa empírica e de interações com as teorias existentes.

⁵ O trabalho deste artista será explicado mais detalhadamente no tópico sobre a “Teoria *Bildung*”, na Parte I desta pesquisa.

A seguir será discutido em que tipo de lógica(s) esse desenvolvimento pode ser organizado, sem esquecer de manter e envolver uma ação recíproca da imaginação estética e da lógica racional. Com o uso de círculos e esferas como meios imaginativos, o interesse epistemológico é direcionado a constituir uma totalidade orgânica e de alto nível. Mas no começo da produção do conhecimento em uma determinada disciplina, a princípio existe apenas interesse e uma idéia mais intuitiva, como no caso da estudante do MIT, mencionada anteriormente. Também essas intuições e idéias são mais direcionadas à ênfase do todo do que aos detalhes, que representam uma pequena parte pela falta de pesquisas sobre eles. A consequência é que existem mais afirmações e proclamações a respeito de que o todo deva ser respeitado; o todo é mais do que a soma das partes, e qualquer todo não pode existir e não pode ser entendido, exceto em suas inter-relações na sua totalidade. Quando se pensa de forma holística, por exemplo, concluimos que este pensamento implica em um sistema aberto, ao contrario do que se verifica no todo com a soma de suas partes, isto é, “O Holismo assegura que o todo é maior do que a soma das partes” (wordnet.princeton.edu/perl/webwn). Mas uma pesquisa com métodos definidos de uma Lógica Holística (quando ainda não está definida uma lógica dentro da formação de Sistemas Modernos) é, em grande parte, ou absolutamente, sem sucesso. Ao invés disso, são encontradas muitas tentativas em expressar em imagens, como a seguir, os objetivos pretendidos da pesquisa. Portanto, nota-se, finalmente, que abordagens da Lógica Holística raramente excedem sobre uma ilustração dos resultados e objetivos pretendidos, mas não faz métodos explícitos em que esta lógica possa ser controlada e conscientemente ativada.

Ao invés de apresentarem um método explícito, representantes da Lógica Holística fazem promessas: “A Lógica Holística conclui que concorda com o ensino de Cristo, Vedic Scripture e os dogmas da filosofia Budista. Até mesmo pessoas não escolarizadas em ciências podem entender como a Lógica Holística sustenta verdadeiras as descobertas da Física Quântica e a Teoria da Relatividade de Einstein. A Lógica Holística explica a realidade espiritual de maneira racional, usando as leis da realidade multidimensional, da mesma maneira que explicamos a realidade física com as leis da física.

Essa pode ser a ruptura que a espécie humana tem procurado por séculos. A Lógica Holística pode, finalmente, ter feito a conexão entre a ciência e o mundo espiritual. No futuro, essa conexão pode provar ser até mesmo mais significativa do que o evento de cerca de 400 anos quando a espécie humana entendeu pela primeira vez que a terra não era o centro do universo. (<http://www.trafford.com/robots/02-1283.html>)

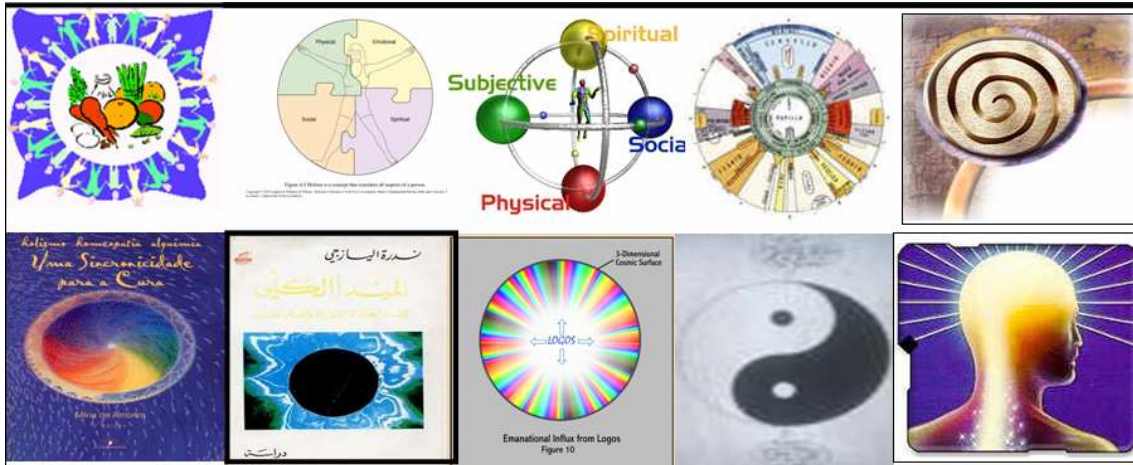
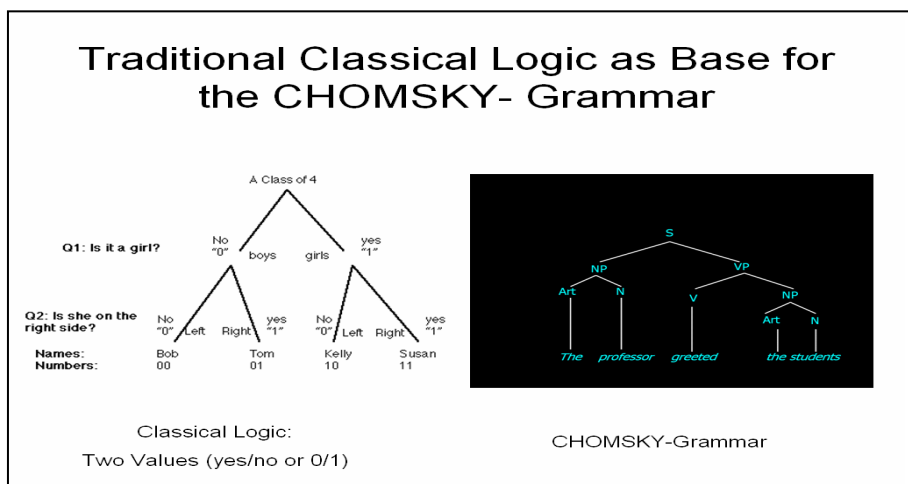


Figura 05: Lógica Holística: Imaginação e Ilustrações como objetivos ao invés de Métodos Explícitos

É importante notar que a abordagem deste trabalho não é retirada de tais abordagens holísticas, mas uma pesquisa direcionada a meios heurísticos para a formação de sistemas complexos, fundamentados na ação recíproca entre um todo constituído e a sua diferenciação em partes e elementos fundamentados na Lógica Dialética.

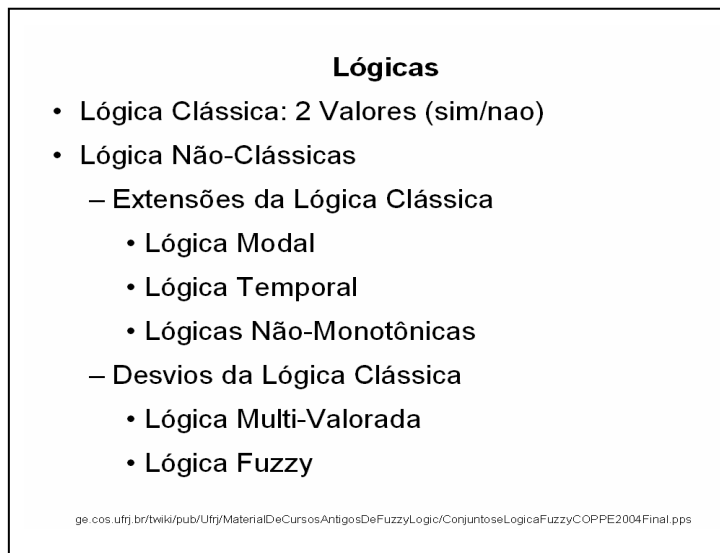
Uma metodologia definida para a construção do conhecimento fundamentada numa certa lógica aparece com a introdução da Lógica Clássica Formal. Esse tipo de lógica é concentrado em afirmações, não em observações incertas e mais complexas sobre o mundo, como perguntas, especulações ou reclamações. Essas afirmações são taxadas com dois valores de verdade: Sim (também simbolizado com 1) e Não (também simbolizado com 2). A imagem da árvore é compatível com esse tipo de lógica, porque pode ser construída uma “árvore de decisão”. As ramificações serão expansões de resultados entre Sim/Não. Desse modo, são desenvolvidos os meios nas Ciências da Linguagem, por exemplo, para Gramática Gerativa de CHOMSKY:



Quadro 16

A Lógica Formal é um instrumento muito poderoso para um conhecimento produtivo porque o seu resultado é seguro. Assim, o computador tem desempenhado um papel cada vez mais importante na sociedade. A segurança, os melhoramentos na velocidade e o tamanho da memória têm feito do computador uma inovação tecnológica importante para toda vida social.

Mas, no desenvolvimento da lógica, a Lógica Clássica não é a solução final. Cada vez mais outros tipos de Lógica foram construídos e estes têm mais valores verdadeiros (como a Lógica Modal com os valores sim/não, possível/impossível) e a aceitação não só de afirmações, mas, também, perguntas em abordagens à Lógica Interrogativa. Quando alguém é fascinado (somente) pelas inovações mais recentes, então os meios de CHOMSKY lhe parecem não ser tão atualizados. Com a lista, a seguir, será dada uma possível visão geral de diferentes abordagens da lógica.

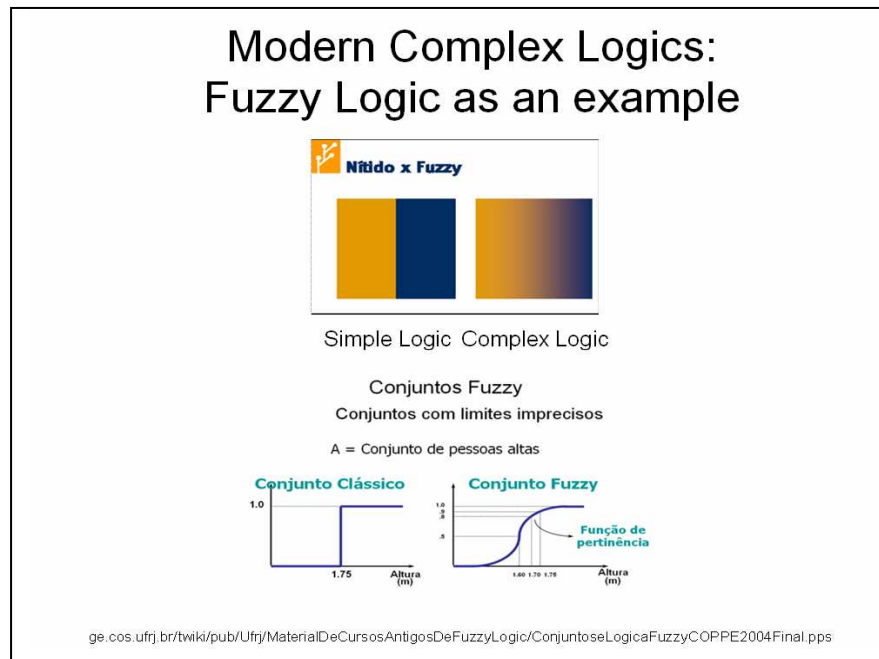


Quadro 17

Hoje a lógica mais discutida e usada de maneira altamente produtiva é a “Lógica Fuzzy”. Esse tipo de Lógica pode ser descrito como a seguir (v. ge.cos.ufrj.br/twiki/pub/Ufrj/MaterialDeCursosAntigosDeFuzzyLogic/ConjuntoseLogicaFuzzyCOPPE2004Final.pps):

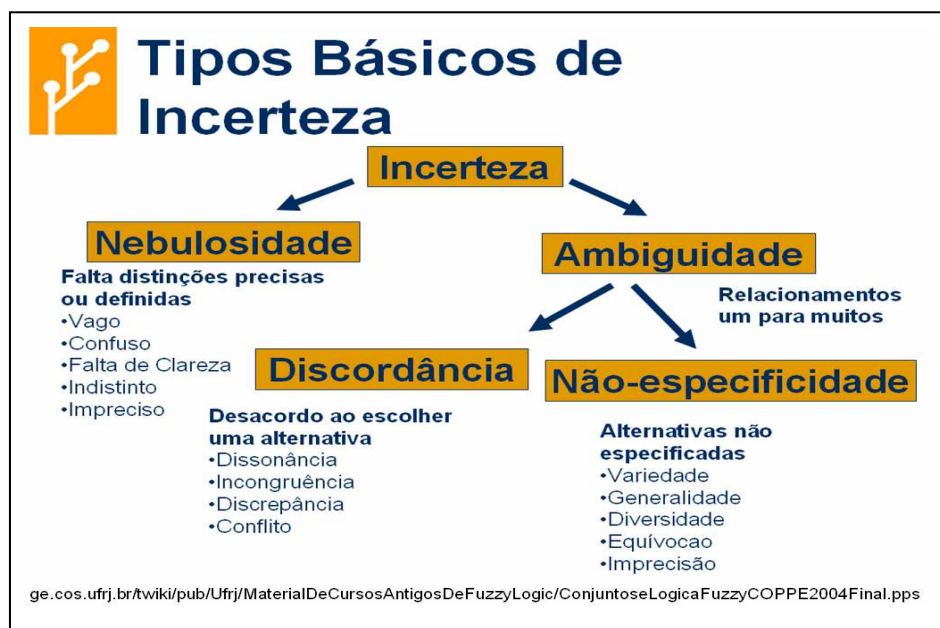
A Lógica Fuzzy é uma importante ferramenta para auxiliar a concepção de sistemas complexos de difícil modelagem e pode ser utilizada em conjunto com outras tecnologias de ponta, como é o caso da combinação entre Lógica Fuzzy e Redes Neurais Artificiais, e Lógica Fuzzy e Algoritmos Genéticos.

A representação abaixo pode dar uma primeira idéia sobre esse tipo de Lógica Moderna:



Quadro 18

A Lógica Clássica é uma lógica “limpa”, com decisões claras: sim/não. Se comparada com a Lógica Clássica, a Lógica Fuzzy é uma Lógica “suja”, porque aceita decisões alternativas que são mais próximas da complexidade, ambigüidade e dissonância, que são mais características da vida cotidiana, mas ainda não das ciências. Por um lado, a ciência está com esse tipo de lógica, aproximando-se da vida cotidiana. Por outro lado, a prática social será cada vez mais suprida com a Ciência que agora possui os meios e métodos para administrar a incerteza que pode ser diferenciada, como segue:



Quadro 19

A aplicação à vida social de tal pensamento, que aceita a incerteza como fator produtivo na construção do conhecimento, tem sido mostrada nas Ciências da Linguagem:



Quadro 20

É possível observar que a Ciência e a Sociedade cada vez mais estão se encontrando, porque a Ciência não está mais direcionada a um conhecimento seguro e inequívoco. Esse também é o caso das Ciências da Linguagem, que também começam a usar abordagens das Lógicas Modernas. Com esses meios é possível construir modelos complexos que representam mais e mais a comunicação da vida diária dos seres humanos de maneira adequada. É possível observar um exemplo de uso da Lógica Fuzzy na Linguística:

Fuzzy Linguistic Variables

- Examples of fuzzy measures include *close*, *heavy*, *light*, *big*, *small*, *smart*, *fast*, *slow*, *hot*, *cold*, *tall* and *short*.

Fuzzy Indicators

- Can you distinguish between American and French person?
- **Some Rules:**
 - If speaks English then American
 - If speaks French then French
 - If loves perfume then French
 - If loves outdoors then American
 - If good cook then French
 - If plays baseball then American

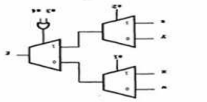
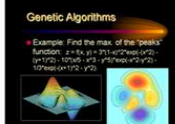

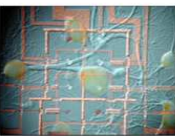

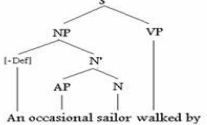

cialab.ee.washington.edu/index_files/tutorial/fuzzy.pdf

Quadro 21

Importante para o desenvolvimento das Ciências da Linguagem é o papel do computador que já havia sido antes um meio importante nessa área científica. HALLIDAY (1994, p.58) caracteriza a primeira fase do começo da interação entre Ciências da Linguagem e Tecnologia, como:

Para Lingüística, os dois avanços mais importantes na segunda metade do século foram tecnológicos: a invenção do gravador e a evolução do computador. O gravador tornou possível a gravação do discurso. O computador tornou possível o processamento de uma grande quantidade de dados. Esses dois juntos tem nos dado um corpus computadorizado moderno.

A tecnologia do computador não é apenas um instrumento poderoso para processar dados em grande quantidade. Cada vez mais os computadores estão envolvidos na direção de sistemas inteligentes que têm a qualidade de sistemas auto-organizados, com habilidades de autoconfiguração, auto-otimização e autoproteção. Essa idéia de que os computadores cada vez mais tenham a qualidade de sistemas vivos não é tão utópica e pode ser admitida. Já começaram a planejar computadores com “wetware”, usando chips biológicos como material. Desse ponto é dada a possibilidade de tornar os computadores mais compatíveis com as Lógicas Modernas, porque ambos têm a tendência a direcionarem-se a sistemas abertos e dinâmicos. A representação a seguir é confrontada com a “Velha” Lógica e, na sua base, o desenvolvimento da tecnologia tradicional do computador e, também, as Ciências da Linguagem, que são baseadas em novos meios da Lógica Moderna.

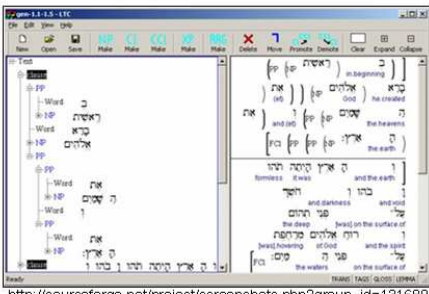
Traditional Classical Logic as Base for Traditional Computer Technology and Language Sciences	Modern Complex Logic as Base for Modern Computer Technology and Language Sciences
	
	
<p>http://www.departments.bucknell.edu/linguistics/lectures/saisyn.gif</p>	
	<p>Integration of neural wetware with microelectronic hardware</p>
<p>http://www.departments.bucknell.edu/linguistics/lectures/saisyn.gif</p>	
	<p>A linguistic system map applies the recursive morphological growth algorithm of the Lindenmayer system (L-system) to the linguistic structure of written narratives as a mechanism for visualizing the often fractal-like structure of descriptive prose.</p>
	<p>http://www.nthdimensional.com/system</p>

Quadro 22: Tipos de Lógicas

A ação recíproca da Lógica Moderna e da Tecnologia (do computador) não só produziu inovações no campo das Ciências, em geral, e nas Ciências da Linguagem, em especial, mas levou a mudanças profundas na relação entre as ciências, as tecnologias e a prática social. As ferramentas do computador desenvolvidas foram não só usadas pelos cientistas, mas, também, por diletantes ou iniciantes nas ciências que puderam obter resultados impressionantes. Um exemplo disso: no passado era muito difícil fazer diagramas estatísticos com as informações obtidas. Atualmente, as ferramentas do computador capacitam, por exemplo, os estudantes a produzirem resultados incríveis. Outro exemplo que está perto das Ciências da Linguagem é a geração do diagrama de árvores para Gramática Gerativa, para fazer análise de conteúdos - fundamentada, por exemplo, na Teoria *Grounded* de Anselm STRAUSS – para um texto são projetadas redes semânticas. Então, a tecnologia do computador se fundamenta na ação recíproca entre a Estética Imaginativa e a Lógica Racional, fazendo possíveis as autocriações dos sistemas científicos.

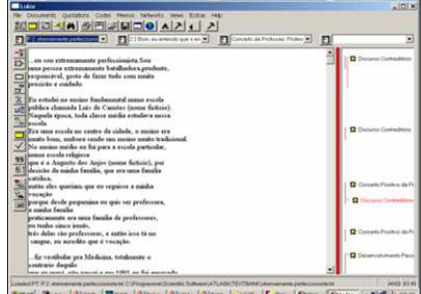
Tools for Self-Creation of Scientific Systems

Linguistic Tree Constructor

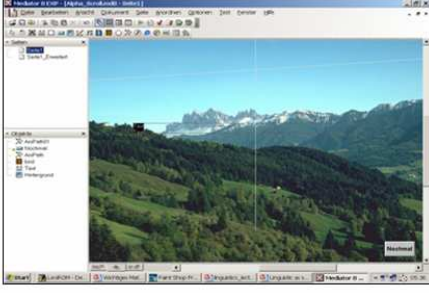


http://sourceforge.net/project/screenshots.php?group_id=131689

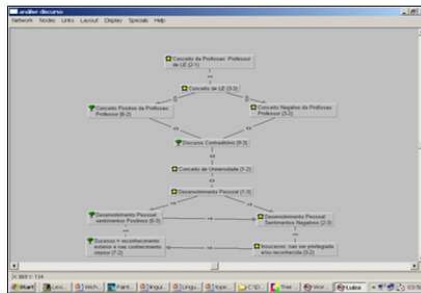
Content Analysis (Grounded Theory)



Multimedia-Software



Semantic Network Constructor



ATLAS
ti

Quadro 23

Cada vez mais conferências, seminários e exposições em congressos usam os recursos do computador, como o Power Point, ou softwares altamente desenvolvidos, como Aplicação de Multimídia.

Um exemplo do avanço do Multimídia é desenvolvido no campo das Ciências da Linguagem por Suzanne Rey Zanella⁶, iniciando com uma simples rima infantil “*Ene mene um und aus bist du*” (similar à parlenda em Português “ Bene bene bá tupi catz for a”). Foi desenvolvido um Módulo de Multimídia no qual um pequeno poema, numa ação recíproca entre *conteúdo* e *forma*, é envolvido em seis campos de pesquisa que são definidos sob a óptica do desenvolvimento histórico das abordagens das Ciências Literárias. Em cada campo é, primeiramente, apresentado um exemplo como introdução para esse campo de pesquisa. Assim, os sujeitos da pesquisa são motivados a procurar, numa segunda etapa, objetos similares, exemplos, resultados da pesquisa, etc. No terceiro campo, apresentam-se abordagens científicas relacionadas. No quarto campo, um problema fundamental de pesquisa é definido e forma a ponte para a próxima área.



Quadro 24: Cada um é um poeta -

⁶ Tese de doutorado orientada pelo Prof. Dr. Manfred PRENZEL, diretor do Instituto Leibniz de Ciências da Educação da Universidade de Kiel, Alemanha - 2005, e Conselheiro do Consórcio PISA.

1.1 Área de pesquisa Forschungsfeld

G e s t a l t: Einheit von Inhalt und Form

Poema Elementar : Unidade de Conteúdo e Forma

**Bene
bene
bá
tupi
catz
Fora**

**Kindergedicht als
Ausgangspunkt („Ur“-Gedicht)**

Quadro 25

1.2 Atividades Aktivitäten

Aktivität: Ähnliche Gedichte entdecken und selbst erfinden
Atividade: Busca e criação de novas parlendas similares

**Bene
bene
bá
tupi
catz
Fora**

*Acutipurú
ipurá
nerupecê
Yuara-
má*

**Ene
mene
mu
und
aus
bist
Du**

**Colorín
Colorado
Ese
Cuento
Se ha
acabado**

Quadro 26

Abordagens Correlatas
TEORIAS LITERÁRIAS CLÁSSICAS
immanent Interpretation

<p>Literaturkunde</p> <p>Hermenêutica</p> <p>Teoria Literária</p> <p>Fenomenologia</p> <p>Criticismo</p> <p>Tradicional</p>		<p>Volksgut</p> <p>Preciosidades</p> <p>Descobertas</p> <p>Obras</p> <p>Antologias</p> <p>Mitologias</p>
---	--	--

Construtor Teórico: GESTALT

Procurar
 Descobrir
 Compreender
 Interpretar
 Apresentar
 Editar

Quadro 27

1.4 Heurística ideia für das nächste Forschungsfeld
 1.4 Idéia heurística para a próxima área de pesquisa

<p style="text-align: center;">Probleme: Subjektivismus, Substantialismus, Geniekult</p> <p style="text-align: center;">Eduard Mörike: Auf eine Lampe</p> <p>«Noch unverückt, o schöne Lampe, schmückest du, An leichten Ketten zierlich aufgehangen hier, Die Decke des nun fast vergelbten Lustgemachs. Auf deiner weißen Marmorschale, deren Rand Der Efeukranz von goldgrünem Erz umflieht, Schlingt fröhlich eine Kinderschar den Ringelreihn. Wie reizend alles! lachend, und ein sanfter Geist Des Ernstes doch ergossen um die ganze Form – Ein Kunstgebild der echten Art. Wer achtet sein? Was aberscön ist, selig scheint es in ihm selbst!»</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">Emil STAIGER</p> <p>„Die Schöne bleibt sich selber selig“, sagt Goethe im zweiten Teil des ‚Faust‘. Er weiß darüber Bescheid. Er spricht sich entschieden und unzweideutig aus. Mörike geht nicht so weit. Er traut sich nicht mehr ganz zu, zu wissen, wie es der Schöne zurnute ist. ‚Was aber schön ist, selig scheint es...‘ ist alles, was er zu sagen wagt.“</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">Martin HEIDEGGER</p> <p>„Sie lesen ‚selig scheint es in ihm selbst‘ als <i>felix in se ipso (esse) videtur</i>. Sie nehmen das ‚selig‘ prädikativ und das <i>in se ipso</i> zu <i>felix</i>. Ich verstehe es adverbial, als die Weise wie, als Grundzug des ‚Scheinens‘, d.h. des leuchtenden Sich-zeigens, und nehme das <i>in eo ipso</i> zu <i>luet</i>. Ich lese: <i>felicitur luet in eo ipso</i>, das ‚in ihm selbst‘ gehört zu ‚scheint‘, nicht zu ‚selig‘, das ‚selig‘ ist erst die Wesensfolge des ‚in ihm selbst Scheinens‘.“</p> </div> </div> <p><i>„die Verse sprechen uns an; wir sind geneigt, sie wieder zu lesen, uns ihren Zauber, ihren dunkel gefühlten Gehalt zu eigen zu machen. [...] Das allersubjektivste Gefühl gilt als Basis der wissenschaftlichen Arbeit! Ich kann und will es nicht leugnen.“</i> Emil STAIGER: <i>Die Kunst der Interpretation</i>, S. 7</p>	<p style="text-align: center;">Lösungsrichtung: Konzentration auf Formen als das Allgemeine von Kunstwerken</p> <p>„Wir sind der Meinung, daß gerade die Besinnung auf das Gattungshafte uns vor die - wir scheuen das Wort nicht - ewigen Gesetze führt, nach denen sich das sprachliche Kunstwerk bildet.“ Wolfgang Kayser, <i>Das sprachliche Kunstwerk</i>, S. 387</p> <p>Em 1948, Wolfgang Kayser (1906 - 1960) publicou, simultaneamente em língua alemã e em língua portuguesa, uma das obras mestras da Teoria da Literatura Contemporânea: <i>Das Sprachliche Kunstwerk</i> (com o título, na 1ª edição portuguesa, de <i>Fundamentos da Interpretação da Análise Literária</i>).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>U - : Jambus</p> <p>- U : Trochäus</p> <p>- U U : Daktylus</p> <p>U U - : Spondeus</p> </div>
---	--

Quadro 28

Já esta pequena descrição de um CD ROM mostra que o Multimídia aqui não é somente usado para apresentar uma alta complexidade numa ação recíproca de uma Estética Imaginativa e uma Lógica Racional, mas, também, para dar aos usuários a possibilidade de darem sua própria contribuição, usando o Multimídia como ferramenta para enriquecer a estrutura prescrita com seus próprios produtos. Assim, eles podem também ir para suas próprias vidas, para sua língua, para sua prática social, como seu próprio *corpus* na Internet para encontrar informações adequadas para serem apresentadas. Desse modo, o Módulo Multimídia pode ser expandido e, por exemplo, usado na Internet para produzir variantes regionais específicas e trocá-las entre si. Este experimento com Módulo de Multimídia foi também possível porque os participantes eram estudantes de países diferentes (Brasil, Paraguai, Argentina, Finlândia, Espanha, Alemanha) e puderam cooperar na produção de sua versão do Módulo Multimídia.

Jeder ein Dichter

Cada um é um poeta

Paraguay Spanien Argentinien Brasilien Deutschland Finnland

Zusammensetzung der Experimentiergemeinschaft

**Meios heurísticos para a descoberta e criação de sistemas poéticos -
Uma Introdução à Teoria da Literatura do ponto de vista epistemológico**

**Heuristische Mittel für die Entdeckung und Erfindung poetischer Systeme –
Eine Einführung in die Literaturwissenschaft aus epistemologischer Sicht**

Quadro 29

Nesse experimento fica claro que as novas ferramentas capacitam os estudantes a participarem da produção de uma apresentação complexa de abordagens nas Ciências da

Linguagem, assim como sobre sua identidade individual e cultural relacionada às línguas. Assim, eles adquirem qualificações e competências para participar ativamente no campo das Ciências da Linguagem. Daqui, eles podem ser membros produtivos, por exemplo, de um projeto como “Workshops da Lingüística do Futuro”, que foi planejado por cientistas da Áustria. Esse Workshop é direcionado ao desenvolvimento sustentável, democrático e cooperativo de uma disciplina científica (Lingüística e Ciências da Linguagem). (v. <http://www.zukunftswerkstatt-linguistik.de/html/zukunftswerkstatt.php>)

No workshop do Futuro da Lingüística são selecionadas e investigadas idéias e soluções para pesquisa em Ciências da Linguagem, não somente sob a óptica de teorias lingüísticas e Tecnologias Lingüísticas, mas a toda área da linguagem num campo de tensão entre teoria e prática. Essa idéia está de acordo com as discussões nas quais a “transdisciplinaridade” é postulada, por exemplo, por RAJAGOPALAN que argumenta que o fato de haver um clamor crescente pela transdisciplinaridade na Lingüística Aplicada e ensino de línguas é um sinal claro contra a imperiosa hegemonia das teorias lingüísticas. Uma teoria sobre línguas é concebida em total abstração da experiência vivida por aqueles que a usam no seu trabalho, não pode ser eleita como a única ou até mesmo principal fonte de inspiração das atividades que envolvem o uso da linguagem. (v. www.lael.pucsp.br/~tony/2003_inpla_mesa_encerramento.ppt)

Luiz Paulo da MOITA LOPES (1996) também caracteriza as pesquisas em Lingüística Aplicada relacionadas às Ciências Sociais. Seu foco é a resolução de problemas num contexto social, enfrentados por usuários da linguagem, tanto no âmbito de ensino e aprendizagem, como fora dele.

Na mesma direção CELANI (2000) postula a Lingüística Aplicada como área de conhecimento que articula múltiplos domínios do saber que começa a examinar o impacto das forças sociais, econômicas e políticas no sistema educacional brasileiro, caracterizando-a como disciplina eminentemente inserida no contexto social.

1.2. Heurística Intradisciplinar para as Ciências da Linguagem, fundamentada em uma Lógica Dialética Operativa

Os alquimistas tinham como objetivo nobre a produção do ouro. Eles eram altamente engajados (não por causa de razões econômicas) em suas idéias, fantasias e projetos utópicos para a realização de seu sonho. Nas ciências também é assim: as idéias complexas são difíceis de operar, como em abordagens (inter-)transdisciplinares. Historicamente, os resultados das ciências são baseados no reducionismo, que reduz a complexidade à simplicidade, seguindo o raciocínio da Lógica Formal.

A Lógica Clássica Formal é direcionada a afirmações e somente a dois valores: sim/1 ou não/0. A materialização desse pensamento relativamente simples – combinado com a riqueza do pensamento humano – tem no computador uma ferramenta que leva a sociedade moderna a desenvolver meios poderosos e tecnológicos tanto no campo da produção material, como no campo da produção mental-cognitiva.

Um tipo de lógica mais complexa ainda não foi discutida aqui: a Lógica Dialética. Como a Lógica Holística, essa Lógica não tem, normalmente, uma reputação muito alta nas Ciências Naturais porque seu objetivo é uma totalidade gerada a partir de um centro que é freqüentemente muito associativo, chamado germe da célula ou semente. Dentro desse centro está localizada uma contradição fundamental que é vista como o motor para o desenvolvimento evolucionário de um sistema totalitário.

As razões pelas quais alguns cientistas não respeitam essa lógica são:

- a contradição existente lembra meios que são também usados na magia, abordagens místicas e esotéricas, como Ying/Yang, na filosofia asiática, líquido/sólido e macho/fêmea na Alquimia;
- o desejo dos representantes da Lógica Dialética para constituição de uma totalidade sob a qual todas outras coisas possam ser subordinadas e que leve à totalidade de sistemas políticos, como o Socialismo Nacional de HITLER e o Socialismo de STALIN;
- freqüentemente, a metodologia para o desenvolvimento de sistemas dialéticos não é suficientemente explícita.

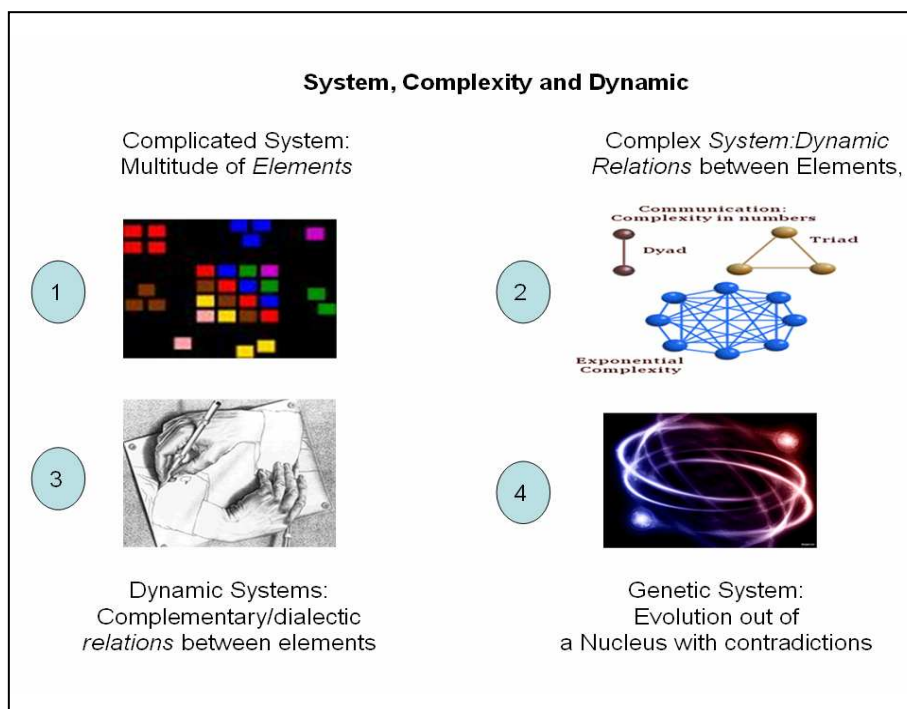
Inicialmente, no campo das Ciências da Linguagem a complexidade era organizada e produzida de forma gradual e linear. Ao chegar ao final dessa progressão, pode-se concluir que existe uma alta complexidade com muitas relações, mas essas relações são mais intuitivas e implícitas do que explícitas e definidas.

Para conseguirmos um resultado melhor, as relações entre os elementos têm que estar bem definidas. Uma primeira possibilidade pode ser que esses elementos formem um conjunto de elementos mais ou menos relacionados. Tal sistema será definido como *sistema*

complicado, que pode ter muitos elementos diferentes. Mas essa complexidade não é muito alta por causa da ausência de relações.

Surge mais complexidade quando os elementos estão em interação uns com os outros. Mas isso pode ser simples interação porque existe uma conexão que não muda ou, ainda, existem relações causais que são somente direcionadas de um elemento ao outro, mas sem volta. A complexidade aparece somente quando existem elementos que interagem uns com os outros e se desenvolvem num processo dinâmico. Ao invés da causalidade, a concepção de interação é de vital importância.

Com isso, já dois elementos podem interagir um com o outro (como o desenho das mãos de Escher, nº 3 do diagrama). Mas enquanto existe um processo mais estático, sem evolução, a complexidade mais alta cresce se dois (ou mais) elementos interagem um(s) com o(s) outro(s), de modo que haja um desdobramento dessa relação a um sistema extensivo.

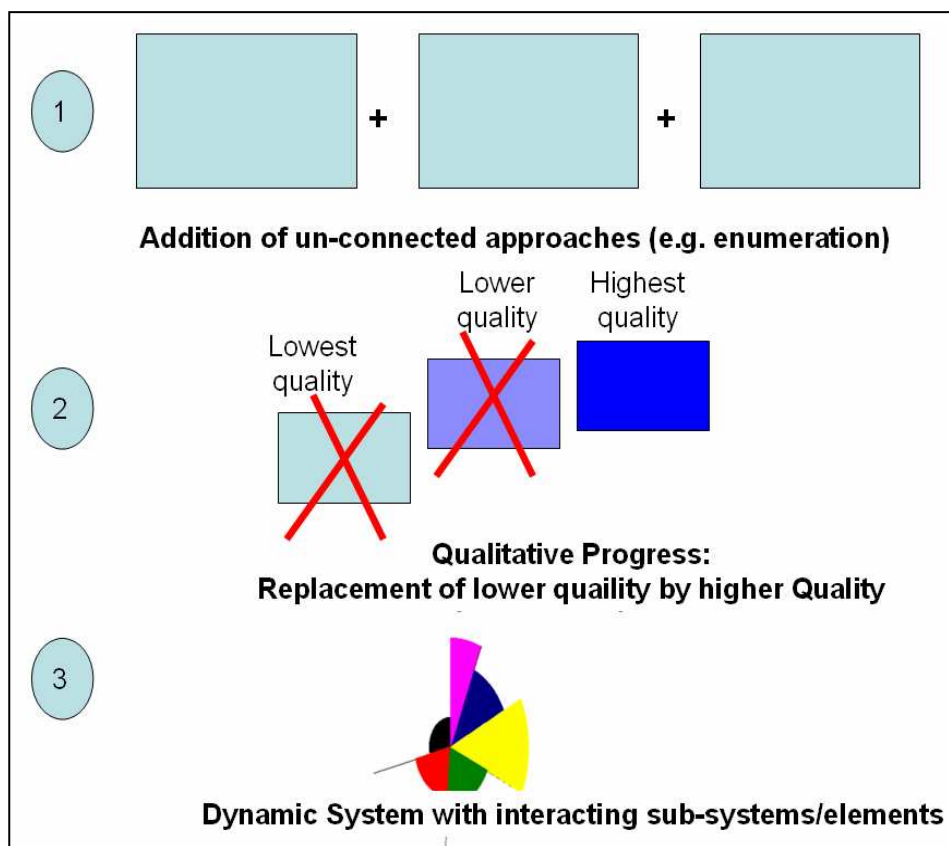


Quadro 30

Com base nessas considerações, as tentativas apresentadas para formação de sistemas em Ciências da Linguagem, que tentam ordenar e organizar abordagens desenvolvidas, são mais ou menos sistemas estáticos. Existe uma seqüência adicional que é entendida como hierárquica, de modo que as primeiras abordagens são de qualidade mais baixa que as desenvolvidas posteriormente. Quando se supõe que existe um desenvolvimento mais alto em etapas graduais aparecem também os níveis mais altos, ou seja, de melhor qualidade do que os

níveis mais baixos (exemplo: o Estruturalismo tem qualidade científica mais alta do que as Ciências da Linguagem Histórica ou Lingüística Histórica).

Em contraste a isso, será construída uma Heurística para as Ciências da Linguagem, com uma pergunta fundamental: O que pode ser ganho ou perdido com certa abordagem? Também o objetivo é dar atenção às (possíveis) interações entre as abordagens na forma de um pensamento que é característico de modelos transversais, nos quais todas as partes do sistema estão presentes e sejam respeitadas e vistas em interação mútua, até mesmo partes do sistema que possam ser diferentes no seu estado de evolução.

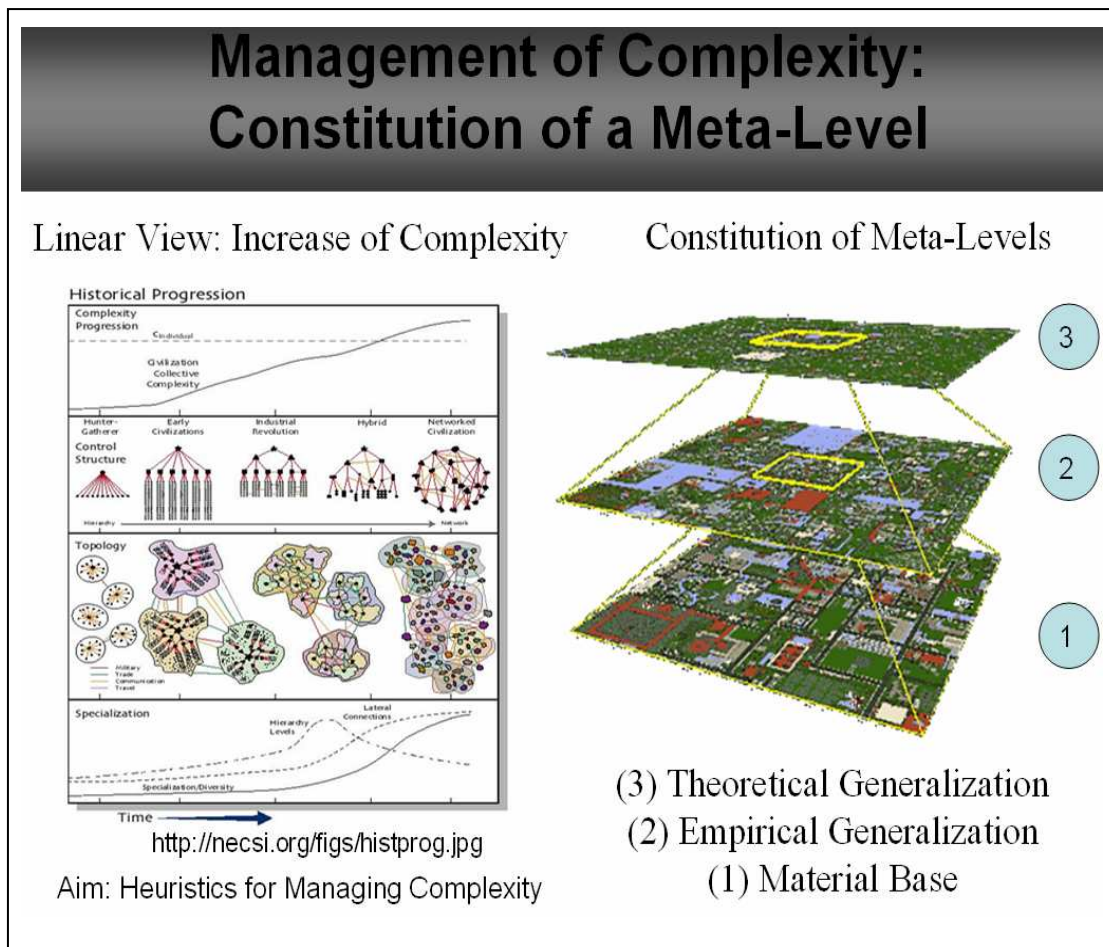


Quadro 31: Qualidade das abordagens

Mas a maneira mais produtiva de administrar uma alta complexidade é a construção de uma *Metanível*. Como mais tarde serão intensivamente discutidos, tais metaníveis podem ser constituídos de maneira indutiva e dedutiva. A maneira indutiva é baseada em generalizações formal-indutivas e tem como resultado uma generalização empírica. No campo das Ciências da Linguagem, línguas como o Português, Espanhol, Italiano podem ser descritas, podem ser selecionados atributos comuns entre elas e serem agrupadas numa generalização empírica,

neste caso: “línguas latinas”. Esse termo geral é um meio para a construção de sistematizações, tipologias e classificações.

Em oposição à generalização empírica, a generalização teórica é fundamentada na definição de um construto teórico, como na Física, as concepções de “força” e “campo”. Esses construtos teóricos não são produzidos de maneira indutiva a partir da base empírica, mas localizados na mente (também quando existem referências indiretas à realidade). É um ato de pensamento que cria um novo mundo comparável com a importância da definição de SAUSSURE de que o mundo dos signos é por si só um (relativo) mundo autônomo.



Quadro 32

A constituição de um metanível, definido por um construto teórico que se desenvolve para fora do seu próprio mundo, foi criada por HEGEL e, mais tarde, MARX continuou e modificou a concepção de “trabalho/labor”. Já naquele tempo, o problema central era a alcançar complexidade do conhecimento científico. Por um lado, HEGEL criou um sistema que é construído como o TRIÂNGULO SIERPINSKY: O triângulo Sierpinsky - também chamado de triângulo Gasket - é um fractal. É chamado de Sierpinsky depois que Waclaw

SIERPINSKY demonstrou que esse fractal é a curva do universo e que é possível a existência de um gráfico unidimensional, projetado num plano bi-dimensional. (v. http://en.wikipedia.org/wiki/Sierpinski_Triangle)

O diagrama mostra o algoritmo desse sistema geométrico que cresce pelas contínuas subdivisões:

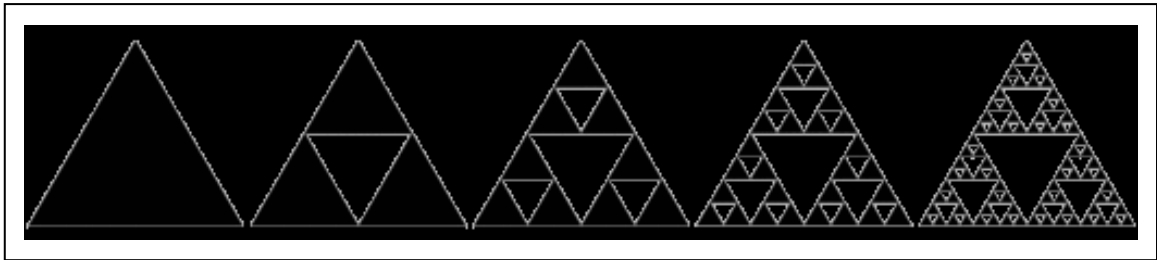
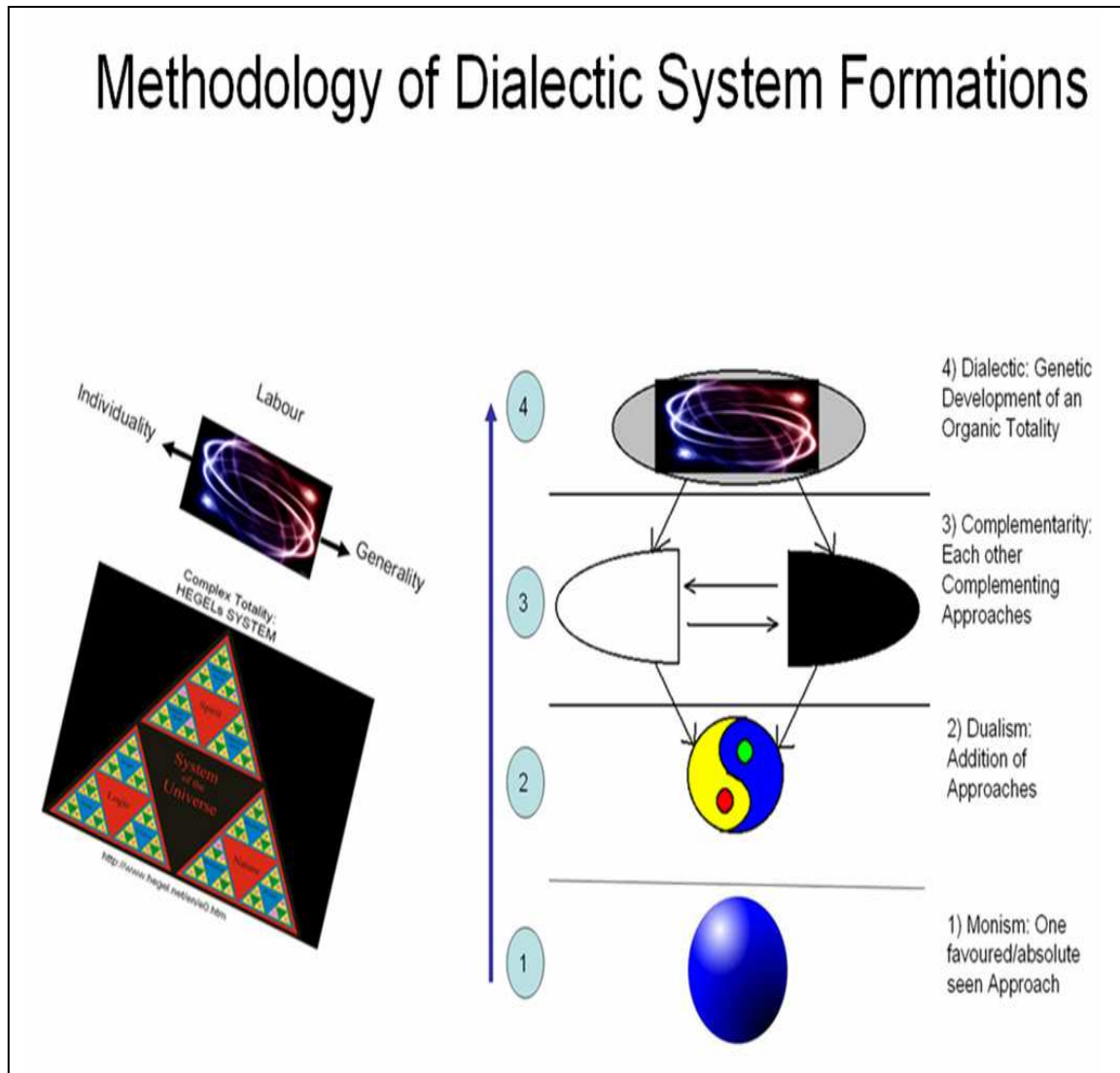


Figura 06: Diagrama Sierpinski

Nesse contexto, HEGEL construiu um sistema de conhecimento altamente complexo, procurando abranger todo conhecimento humano. Mas, ao mesmo tempo, ele constituiu um metanível pela definição de um construto teórico (isso significa: não de maneira indutiva pela generalização empírica), o “trabalho”, como a origem de toda produção espiritual humana. Para superar o conhecimento cristalizado que foi formado no uso da Lógica Formal, HEGEL definiu “trabalho” com a Dialética ou – em contraste com a Lógica Formal – “Inhaltliche” (=determinado pela lógica de conteúdo).

Para HEGEL, primeiramente, todo trabalho humano é “individual”: um indivíduo (=uma pessoa) usa um objeto individual (e.g., uma árvore) e produz um objeto individual (por exemplo, uma mesa). Com esse trabalho individual, produz cem mesas, mas esse indivíduo necessita usar somente uma ou duas mesas para seu próprio benefício. Então, ele pode estar interessado em trocar as mesas que tem com outra pessoa que produziu, por exemplo, roupas. Nesse processo de troca, que atravessa a história da humanidade, cada vez mais é essencial no mercado mundial a palavra “trabalho”, que ganha uma conotação cada vez mais geral.

Desse modo, a produção do conhecimento humano pode ser vista historicamente e sistematicamente envolvida na contradição do individual e do geral. A essa contradição podem estar ligadas outras contradições, como: quanto mais o conhecimento é individual, mais ele é concreto. No entanto, quanto mais o conhecimento é geral, mais ele é abstrato. Ou: quanto mais o conhecimento é individual e concreto, mais ele é empírico; quanto mais o conhecimento é geral e abstrato, mais ele é teórico. Assim, podem ser construídas grandes redes com tais conceitos pares contraditórios.



Quadro 33

O ponto inicial para HEGEL é o individual, que é visto como um elemento que está no jogo. Esse estado pode ser definido como *Monismo*. Quando o geral e o individual aparecem de forma mais ou menos independente; define-se essa relação como *Dualismo*. Quando existem interações entre dois pares contraditórios, essa relação pode ser caracterizada como *Complementaridade*, na qual os dois lados se influenciam e se determinam mutuamente. A Dialética é, portanto, a etapa mais alta. Nesta etapa, o objetivo das interações é definido, por exemplo, como *Generalidade Individual*. Concretizado para o conhecimento científico, esse poderia ser o conhecimento que é altamente teórico e abstrato, mas, ao mesmo tempo, observável como se fosse certo objeto concreto, como o trabalho de arte “*Wonder over The Sea of Fog*”, de Caspar David FRIEDRICH que é um trabalho de arte individual, mas expressa uma concepção altamente geral de produção do conhecimento.

Através do desenvolvimento dessas idéias básicas de HEGEL (e, mais tarde, MARX com sua versão materialista da Lógica Dialética), surge uma metodologia que opera com conceitos pares contraditórios. Transferida para as Ciências da Linguagem, podemos observar:

- *Monismo*: as Ciências da Linguagem se concentram numa língua individual como o Português;
- *Dualismo*: são feitas pesquisas com outra língua, sem constituir relações entre ambas. Também o estudo de uma língua individual pode ser visto isolado do estudo de línguas em geral;
- *Complementaridade*: a pesquisa descobre as relações mais ou menos escondidas de certas línguas e mostra sua influência recíproca;
- *Dialética*: a teleologia⁷ das interações entre línguas é definida como objetivo para o desenvolvimento sustentável de modo que, por um lado, a individualidade dos seres humanos é mantida, assim como o lugar onde vivem; por outro lado, os seres humanos são capacitados a participar na comunicação global e promover o entendimento global dos seres humanos no mundo.

Talvez o uso da Lógica Dialética pareça artificial e, portanto, sem grande benefício. Se observarmos as discussões em Ciências da Linguagem, encontramos conceitos pares que desempenham um importante papel nessas discussões. Como SAUSSURE, nas seguintes concepções fundamentadas em dicotomias:

- diacronia – sincronia;
- significante – significado (signo de expressão – signo de conteúdo);
- paradigma – sintagma;
- língua – fala.

O uso de dicotomias e conceitos pares não é uma exceção nas Ciências da Linguagem. Na página da Internet do Departamento de Ciências da Linguagem da Universidade de tecnologia Chemnitz – Alemanha –, está escrito (v. <http://www.tuchemnitz.de/phil/germanistik/sprachwissenschaft/rahmen.php?seite=allgemeines/gliederung.shtml>):

Observando todas as perspectivas esboçadas de Linguagem, aparece uma imagem como um mosaico, dizendo que cada setor da Linguística dá, na sua área de aplicação, sua contribuição para descrever melhor o fenômeno da “Linguagem”.

⁷ Teleologia é a doutrina que considera o mundo como um sistema de relações entre meios e fins. Filosoficamente falando, é o estudo da finalidade.

Para estabelecer “Ordem” ao “Caos” e classificar diferentes metodologias, frequentemente são usados os seguintes conceitos pares:

sincrônico vs. diacrônico
sistema lingüístico vs. programa lingüístico orientado orientado
teórico vs. empírico
dedutivo vs. indutivo
descritivo vs. normativo

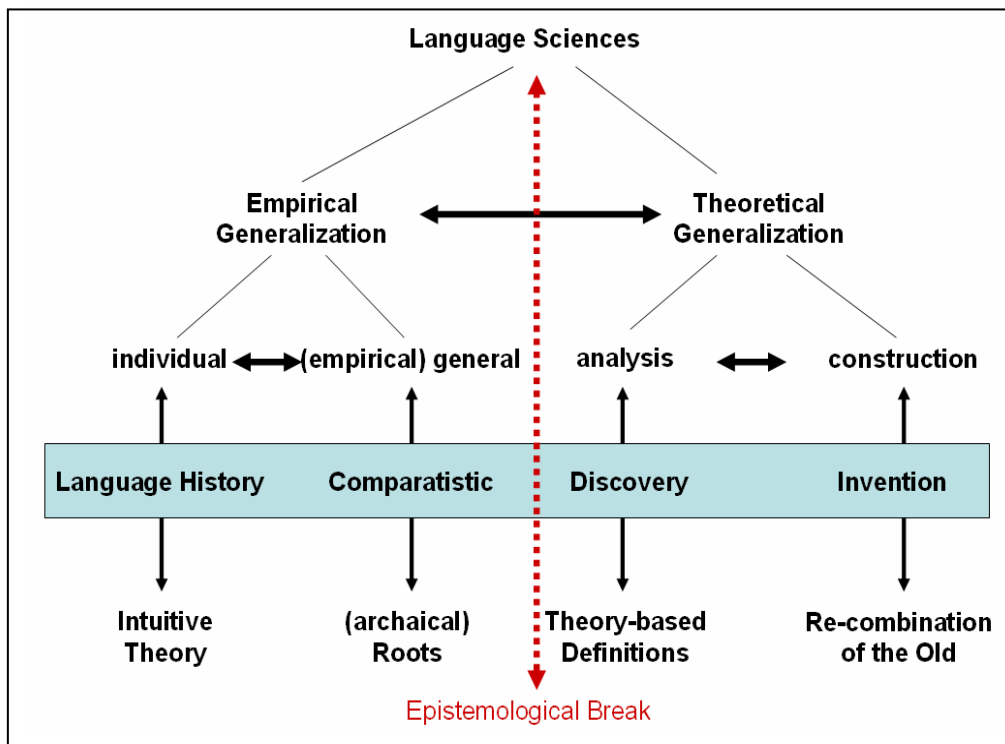
Quadro 34: Dicotomias de Saussure

Por um lado, conceitos pares são apreciados como meios produtivos para atuar no campo complexo das Ciências da Linguagem. Por outro lado, também são vistos como uma orientação sem o uso refletido e operativo de tais meios.

A seguir, será apresentada a metodologia para operações com conceitos pares e serão desenvolvidos como meios produtivos no campo das Ciências da Linguagem. Para isso, esses conceitos pares serão definidos como meios heurísticos (= meios para Criação do Novo) que dão orientações para movimentos em um espaço de busca aberto e complexo.

Na primeira etapa será construída uma Heurística Intradisciplinar que apresentará uma ordem estruturada das abordagens das Ciências da Linguagem. Na seção seguinte desta tese, será apresentada a Abordagem Educacional: Teoria *Bildung* (Teoria do Autodesenvolvimento Humano), que está direcionada ao uso de meios heurísticos na auto-atividade. Assim, a Heurística Intradisciplinar pode ser um meio com o qual o desenvolvimento pessoal humano em processo de auto-atividade pode ser mantido.

A Heurística Intradisciplinar pode ser vista como similar ao Sistema SIERPINSKY, desenvolvido por HEGEL, com o qual ele introduziu uma alta complexidade. A arquitetura da Heurística Intradisciplinar está também fundamentada em diferenciações graduais de toda a área das Ciências da Linguagem, em diferentes campos e níveis, constituídos com certos conceitos pares.



Quadro 35: Architecture of the Intradisciplinary Heuristic

A arquitetura dessa Heurística Intradisciplinar será parcialmente descrita, porque a abertura para o usuário deverá ser mantida o máximo possível. Um elemento constitutivo central da Heurística é o confronto entre generalizações empíricas e teóricas. Existe uma linha imaginária que indica a Ruptura Epistemológica entre o conhecimento que é fundamentado em experiências empíricas e o conhecimento que é fundamentado em construtos teóricos - como signo, informação, estrutura e sistema - que é constituído na mente e não diretamente abstraído de dada realidade de maneira indutiva.

A generalização empírica é fundamentada no individual e no geral empírico. Na história das Ciências da Linguagem podemos observar que suas primeiras abordagens estudavam línguas individuais naturais, especialmente a língua materna. A generalização empírica está relacionada com abordagens como a Lingüística Comparada, cujo objetivo central foi construir ordens na forma de classificações, sistematizações e tipologias.

Apesar das abordagens da história das línguas serem mais intuitivas e enfatizarem uma certa língua, elas já são fundamentadas em idéias teóricas sobre línguas, porém sem definições explícitas e metodologia operativa. Por outro lado, as abordagens das Ciências da Linguagem Comparada têm a tendência de ir mais para o formal e geral, mas estão sempre engajadas em descobrir as raízes profundas das famílias lingüísticas em momentos individuais das línguas.

O outro lado da Ruptura Epistemológica constitui uma contradição num campo de tensão entre análise e construção. A análise é mais direcionada à descoberta daquilo que já existe. Mas, diferente das generalizações empíricas, a sua pesquisa é feita não somente pela aparência das línguas na superfície, mas para as estruturas mais profundas que são em grande parte invisíveis e difíceis de descobri-las. Dessa forma, torna-se necessário criar construtos teóricos e projetar, nessa base, experimentos e outros tipos de pesquisa empírica. Mais ou menos em contraposição a isso, são as construções como a formação de sistemas artificiais, que são extremamente fundamentados numa teoria e direcionados à invenção do Novo.

Mas como Teorias Modernas, Ciência e Epistemologia poderiam mostrar que não existe a possibilidade para a *Criação do Novo*? O Novo só pode ser inventado pela (surpreendente) recombinação do Velho.

As explicações sobre a Arquitetura da Heurística Intradisciplinar podem parecer uma idéia complexa, mas, ao mesmo tempo, um acesso muito organizado pode ser aberto para as Ciências da Linguagem, como um sistema aberto e dinâmico.

A seguir, será mostrado como pode ser desenvolvida a formação de sistemas Heurísticos Intradisciplinares. Posteriormente, será discutido como essa Heurística foi introduzida no Experimento Educacional e como os participantes desta pesquisa a usaram como um meio para formação de sistemas auto-organizados que foram direcionados à produção de um Módulo de Multimídia.

A Heurística Intradisciplinar foi apresentada na forma de um CD ROM. A capa mostrou um confronto: de um lado, um velho sábio utilizando a língua oral para transmitir sua sabedoria popular; de outro, um laboratório no qual uma menina, vestindo roupas antigas, está manejando instrumentos científicos. O título “Laboratório Artificial de Linguagem” tenta evocar uma imagem da produção científica de linguagem.

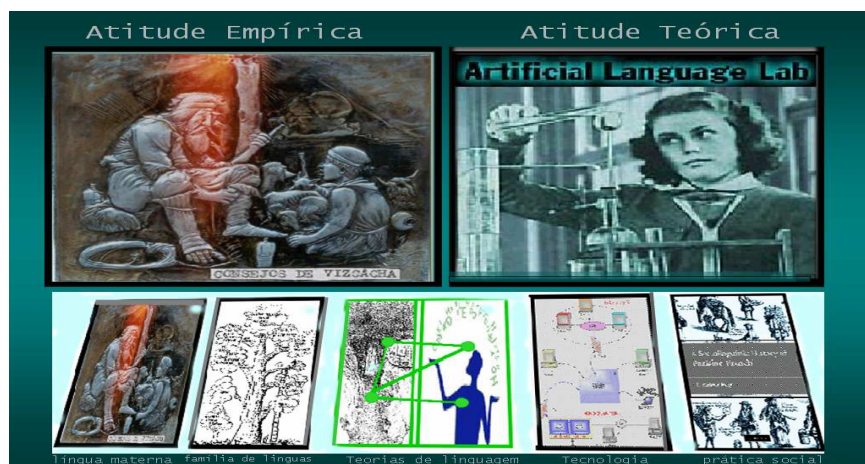


Figura 07: Laboratório Artificial de Linguagem

Abaixo dessas duas situações de oposição estão campos com imagens que ilustram cinco campos na área das Ciências da Linguagem: Língua Materna, Famílias Lingüísticas, Teorias de Linguagem, Tecnologia de Linguagem e Linguagem na Prática Social.

No quadro seguinte estão listadas seis razões para o desenvolvimento das Ciências da Linguagem.

Seis importantes razões para o desenvolvimento das Ciências da Linguagem:

- 

• Busca pela identidade de uma nação: orgulho em ser membro de uma família cultural.
- 

• Compreensão da cultura e língua de outros povos: colonialismo, turismo, emprego.
- 

• Visão geral sobre línguas e suas construções artificiais: codificar e decodificar informações como meio de espionagem.
- 

• Uso de novas tecnologias para processamento de informações: computadores e meios eletrônicos como processamento de comunicação.
- 

• Informação e conhecimento como mercadoria: vender informação e comunicação.
- 

• Criação de comunicação global democrática: democratizar a Internet, mantendo a identidade e promovendo diálogos interculturais.

Quadro 36

1.3 A Teoria *Bildung* (= Autodesenvolvimento humano): Meios Heurísticos desencadeadores da auto-atividade

A seguir, serão descritas duas razões para a introdução da Teoria *Bildung*:

- As Ciências da Linguagem e a Educação Lingüística devem ser mediadas por perguntas, meios e métodos de pesquisa comuns, para que a Educação não seja vista apenas como uma aplicadora dos resultados das pesquisas das Ciências da Linguagem ao ensino e aprendizagem de línguas. A seguir, serão apresentados meios elementares, fundamentados na Lógica Dialética, em forma de conceitos pares, como concreto/abstrato, individual/geral, parte/todo, etc.
- A Educação tem que ser introduzida como uma disciplina científica independente e não como uma disciplina eclética que importa teorias, meios e métodos de outras disciplinas. Não é fácil definir abordagens genuinamente educacionais. Em geral, a Educação faz adaptações de resultados de pesquisa, por exemplo, de psicólogos como VYGOTSKY ou PIAGET que são da pedagogia.

Desse modo, o ponto de partida seria uma pergunta mais geral: Qual é o principal objetivo das Ciências e Artes como a forma mais desenvolvida da atividade humana?

Com a colagem de textos e imagens a seguir, será dada uma resposta geral à pergunta: É possível observar aquilo que já é conhecido e cristalizado como algo desconhecido e jamais visto?

Artes e Ciências: Vendo o conhecido como algo desconhecido



Imagem 1

Pato ou coelho?



Imagem 2

A Terra: um disco ou uma bola?



Imagem 3

Realidade ou representação?

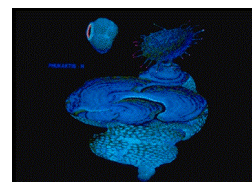


Imagem 4

Realidades virtuais: possíveis?

“Seja realista, postule o impossível” (Lema do Movimento Estudantil Francês).

Para que possa ser reconhecida a estratégia fundamental das Ciências e Artes é apresentada na imagem 1 uma figura que pode ser vista como um coelho ou um pato. Através dessa imagem é possível perceber que a realidade não é vista como, por exemplo, somente dada por Deus, mas co-construída pelos seres humanos.

Como exemplos básicos para essa estratégia das Ciências e Artes, é usada, nas imagens 2 e 3, a troca de imagens do mundo para mostrar que objetos e suas representações não são congruentes e, assim, independentes um do outro. Na imagem 4 a criação de imagens virtuais com o auxílio do computador são baseadas na imaterialidade (material digitalizado sem resistência) e usados para a construção de (im)possíveis imagens. Desse modo, é perceptível que as Artes e Ciências são fundamentadas numa atitude teórica com o mundo que não é somente direcionado àquilo que é Dado (como o Empirismo e o Positivismo propagam), mas, também, ao possível e até mesmo ao impossível Novo.

Se a Educação quer ser realmente uma disciplina com qualidades das Ciências e Artes, as Ciências da Educação têm que mostrar como a educação pode ser vista de uma maneira radicalmente nova. Para isso, podemos tomar as estratégias de cientistas como HEGEL, por exemplo, que mostra na Introdução do seu livro “Fenomenologia do Espírito” que o conhecimento não é construído de maneira indutiva “do concreto para o abstrato”, pelo contrário, “do abstrato para o concreto”.

Também VYGOTSKY aprimora a concepção de PIAGET de que a produção de conhecimento e a linguagem estão baseadas num processo de *exteriorização* - de dentro para fora, de cima para baixo - e postula o conhecimento e a linguagem como produtos sociais da atividade humana que têm que ser interiorizados. VYGOTSKY, como um pensador Dialético e Marxista, postula isso de maneira mais complexa: a objetividade externa é a materialização da subjetividade interna, assim, há uma interiorização da exteriorização materializada.

Assim, a promissora estratégia de fazer da Educação uma disciplina científica pode ser: conceber a Educação de maneira radicalmente diferente. A imagem abaixo pode ilustrar isso. Há um adulto e uma criança. Os dois estão de mãos dadas, mas caminhando em direções opostas. O adulto caminha em linha reta, mas o menino está com sua atenção desviada a um objeto distante que pode ser interpretado como sol, lua ou, ainda, um planeta remoto. Toda atmosfera da imagem é surrealista. A atmosfera “vazia” da imagem pode estimular especulações de forma que as Ciências da Educação possam construir uma nova concepção para o ensino. Uma possível idéia é de que a regra dominante dos educadores é relativizada. O educando é cada vez mais o centro. O foco da Educação se modifica: o processo é o inverso, ao invés de ser de fora para dentro (o educador influenciando o educando) é, agora, de dentro

(do sujeito) para o mundo de fora. O papel do educando é construir e produzir. O papel do educador é ser o facilitador das construções auto-organizadas.

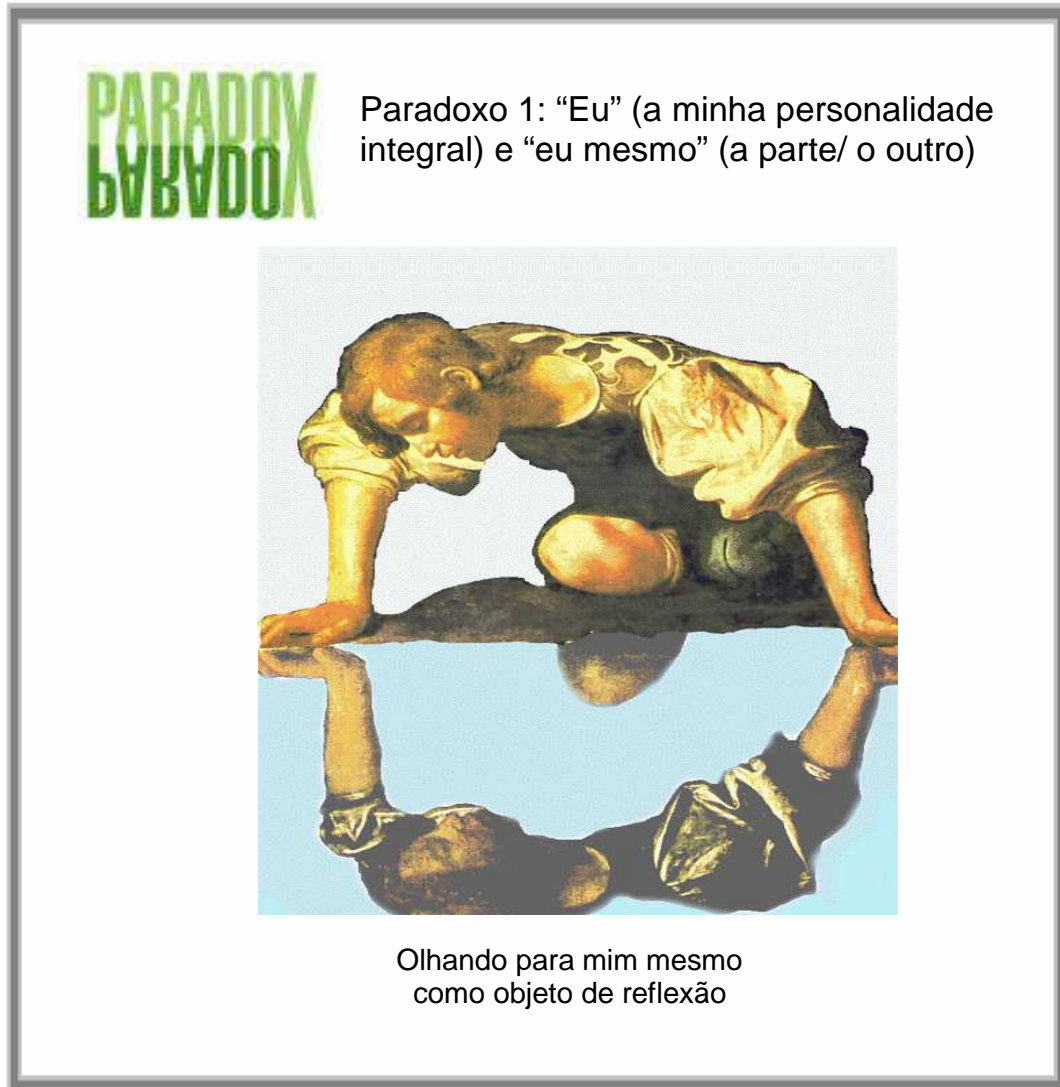


Quadro 38

Com a próxima colagem será mostrado que as considerações feitas até aqui são características de um novo tipo de Educação desenvolvidas no começo do século XIX na Prússia, um dos estados que compunham a ainda não existente Alemanha.

Naquele tempo, a Inglaterra, França e Holanda eram países altamente desenvolvidos em Ciências, Artes e Tecnologia. Comparada a estes países, a Prússia era uma terra subdesenvolvida, com problemas econômicos, políticos e sociais, especialmente depois de perder a guerra para Napoleão. Dessa maneira, a Educação não podia ser direcionada às ciências, artes e tecnologia. Nesse contexto, uma concepção radicalmente nova foi criada por filósofos e pedagogos. O desenvolvimento da capacidade dos sujeitos não deveria vir de *fora* (a sociedade estabelecida), mas de *dentro* (do sujeito) para *fora* (sociedade). Essa concepção era, a princípio, somente uma idéia abstrata e sem conteúdo que foi sendo concretizada pela definição teórica do construto “auto-atividade”. A auto-atividade não deve ser entendida como “Eu faço tudo sozinho”, mas como um ato no qual o sujeito faz de si mesmo um objeto e cria a auto-imagem, que permite o desenvolvimento da expressão cada vez mais complexa

da sua personalidade. Por ser a personalidade sempre única e original, o objetivo da auto-atividade é a *Criação do Novo*.



Quadro 39

Na sua auto-atividade, o sujeito faz de si mesmo um objeto de análise e constitui a real (não somente lógica!) contradição “Eu e eu mesmo”. Esse processo pode ser evocado pela visão de uma pessoa num espelho (posteriormente o espelho será o meio heurístico no Experimento Educacional). Como Narciso, em que sua auto-imagem apareceu na água, o espelho também mostra, ao mesmo tempo, uma parte fora de mim, mas também no meu todo. A primeira idéia é que há somente uma representação de uma dada pessoa que modifica quando, por exemplo, ela faz caretas. Eu me reconheço como (co-)produtor de representações. Mas também o espelho como meio tem seu próprio valor: ao invés de um espelho plano, posso usar um espelho côncavo. Nesses meios as experiências humanas são salvas

(manufaturamento do vidro). Assim, os meios trazem a individualidade solitária à objetividade geral da realidade produzida pela espécie humana. Essa ação recíproca entre o individual e o geral é também designada na contradição do “Eu” e “eu mesmo”. Observando a mim mesmo como uma parte, eu vejo um outro. Esse outro pode ser expandido pela descoberta de semelhanças com aquilo que é dado de fora (e.g. os pais). Dessa maneira, a auto-imagem pode ser desenvolvida a uma unidade cada vez mais complexa como certas expressões da personalidade.

A auto-atividade pode ser vista como uma especificação de *atividade*, a categoria central da Teoria Histórico-Cultural da Atividade que é fundamentada na Filosofia de HEGEL e MARX. Atrás do construto “atividade”, não há outro construto com o qual a “atividade” possa ser explicada.


Com a constituição da “auto-atividade” como categoria central para as Ciências da Educação, fundamentadas numa teoria estabelecida como primeiro paradoxo, a contradição do “Eu” como um todo e “Eu mesmo” como parte desse todo. Dentro da minha personalidade, eu vivencio e sofro esse paradoxo (HEGEL disse que a Dialética tem que suportar as contradições em si mesmo).

O primeiro paradoxo pode ser chamado de “Paradoxo Existencial”. É, ao mesmo tempo, o ponto de partida e o motor para o desabrochar de um sistema complexo, minha própria personalidade. Mas minha personalidade é sempre única e original. Assim, a personalidade se torna objetivo central para a “*Criação do Novo*”.


O próximo paradoxo é: Como pode ser criado o Novo? Já na velha filosofia grega foi tematizado por SÓCRATES e PLATÃO o “Paradoxo Epistemológico”: Como posso buscar o Novo se não conheço o Novo? (Na Educação das Ciências Naturais o Paradoxo é uma discussão internacional, discutido como “O Paradoxo da Aprendizagem”). (v. PRAWAT, 1999)

No seu processo de desenvolvimento da auto-atividade, o sujeito tem que ir profundamente ao ponto zero onde a realidade não é dada. O sujeito tem que organizar em grande parte um material desestruturado e construir uma unidade inicial como a auto-imagem. Esse objeto constituído será expandido, passo a passo, a um sistema cada vez mais complexo.

O trabalho de arte, já apresentado aqui, de Caspar David Friedrich, “*Wonder over The Sea of Fog*”, traz essa situação como tópico central: um homem vestido como um cientista do século XIX, observando uma paisagem não organizada. Ele tem que constituir uma nova unidade pela criação de uma idéia abstrata sobre a “paisagem” e desenvolver essa idéia a um objeto cada vez mais complexo pela integração do material dado à paisagem.



Paradoxo 2: o “Velho” que é dado
e o “Novo” construído



Como posso criar o Novo, se eu não
conheço o Novo?

Quadro 40


O paradoxo é que o Novo é fundamentado no Velho. Mas, por outro lado, é desconhecido. Como posso construir um Novo desconhecido?

Uma solução é constituir o Novo como um construto teórico e usá-lo como meio para seu próprio desenvolvimento (a idéia “paisagem” como meio para o desenvolvimento das paisagens).

Isso pode ser entendido como uma “Criação a partir do Nada”, como a criação do mundo por Deus, descrita na Bíblia. As abordagens da Epistemologia Contemporânea, Teoria da Ciência e Ciência Geral apresentam o ponto de partida da produção de novas anomalias, paradoxos, contradições, dissonâncias, etc. Assim, uma maneira produtiva nas Ciências e nas Artes é a construção da metáfora. Em oposição à analogia, que explica o Novo desconhecido com o Velho conhecido (exemplo: o círculo da eletricidade – o desconhecido – é como o círculo da água - o conhecido), a metáfora combina um conhecido com outro conhecido de maneira surpreendentemente nova (exemplo: a noite é um cobertor azul de cetim). Mas as metáforas contemporâneas podem também trazer, em interação, um desconhecido relativamente conhecido com um outro relativamente desconhecido (Exemplo: a eletricidade

é uma corrente de partículas). Assim, num processo interativo, o elemento A e o elemento B da metáfora têm que se explicar mutuamente. O resultado é o Novo, um C, como uma síntese dos dois desconhecidos.

Até agora, os paradoxos discutidos têm relação entre a auto-atividade e a dimensão objetiva: a realidade. A relação entre auto-atividade e a dimensão subjetiva aparece quando as relações dos sujeitos são discutidas. Assim, como um primeiro paradoxo, podem ser reconhecidos objetos mediadores das relações entre sujeitos. A solução da Lógica Dialética para isso é definir para a atividade humana uma contradição fundamental entre geral e individual. A síntese disso é vista na criação da generalidade individual como na famosa definição de Karl MARX da “produção humana”, que está inserida na estrutura da colagem seguinte. Torna-se claro que a auto-atividade não deve ser entendida como uma atividade egoísta, anti-social, a-histórica ou anarquista, mas como a atividade humana mais desenvolvida.



Paradoxo 3: Individualidade e Generalidade
 Expressão do geral: a espécie humana na minha individualidade

“It is the ultimate task of our existence to achieve as much substance as possible for the concept of humanity in our person, both during the span of our life and beyond it, through the traces we leave by means of our vital activity. This can be fulfilled only by the linking of the self to the world to achieve the most general, more animated, and most unrestrained interplay.” (Wilhelm von Humboldt)

Let us suppose that we had carried out production as human beings. Each of us would have in two ways affirmed himself and the other person. 1.) In my production I would have objectified my individuality, its specific character, and therefore enjoyed not only an individual manifestation of my life during the activity, but also when looking at the object I would have the individual pleasure of knowing my personality to the objective, visible to the sense and hence a power beyond all doubt. 2.) In your enjoyment or use of my product I would have the direct enjoyment both of being conscious of having satisfied a human need by my work, that is, of having objectified man's essential nature. 3.) I would have been for you the mediator between you and the species and therefore would become recognised and felt by you yourself, and consequently would know myself to be confirmed both in your thought and your love. 4.) In the individual expression of my life I would have directly created your expression of your life, and therefore in my individual activity I would have directly confirmed and realised my true nature, my communal nature.

Our production would be so many mirrors in which we saw reflected our essential nature. This relationship would be so many mirrors in which we saw reflected our essential nature. This relationship would moreover be reciprocal; what occurs on my side has also occurred on yours” (Karl Marx).

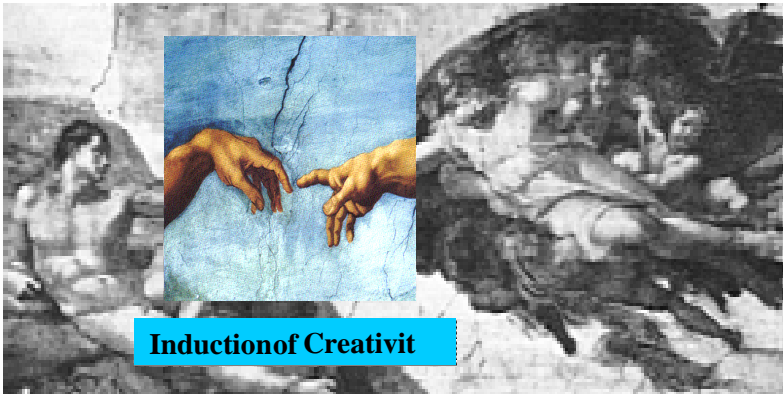
Quadro 41

O próximo paradoxo surge quando aparece o problema: como a auto-atividade é desencadeada? É natural, depois das definições da auto-atividade apresentadas acima, que a constituição e o desenvolvimento da auto-atividade devem ser dados na maior liberdade possível, para o desdobramento da própria personalidade. Mas não é realista pensar que esse autodesenvolvimento manifesta-se para realidade. Um tipo de ciência que faz pesquisas sobre as possibilidades para evocar e dá suporte ao seu desenvolvimento é a Educação como disciplina científica que está direcionada ao desenvolvimento dos seres humanos.

Se a auto-atividade requer a maior liberdade possível, surge outro paradoxo: Como posso influenciar alguém de fora para que comece sua auto-atividade em liberdade? Isso é, a princípio, tão improdutivo como dizer a alguém: Seja espontâneo!

PARADOX
PARADOX

Paradoxo 4 (“Paradoxo Pedagógico”):
Dizer: “Seja livre!”



Induction of Creativity

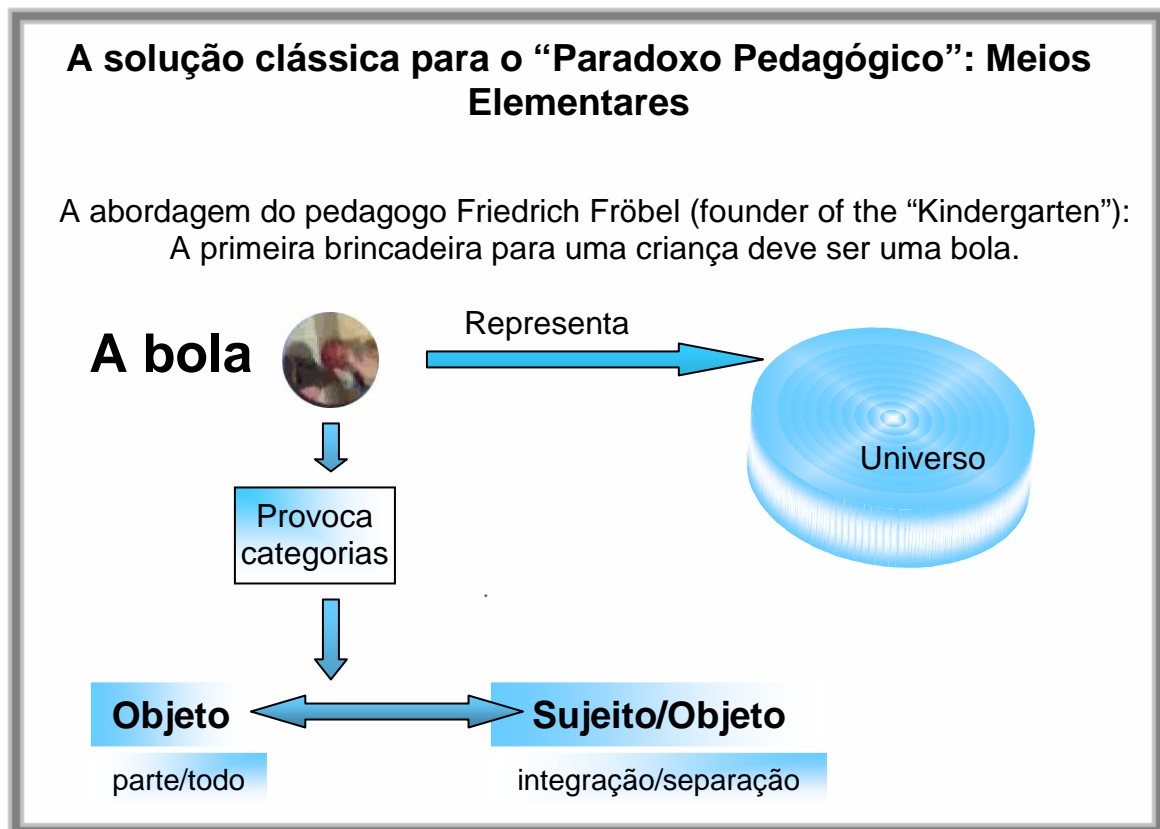
Como posso influenciar alguém para que defina a
sua própria personalidade na maior liberdade
possível?

Quadro 42

Isso é chamado por LUHMAN/SCHORR de “Paradoxo Pedagógico” e foi o problema central da Teoria *Bildung*, desde o começo de século XIX. Um dos pedagogos daquele tempo, Adolph DIESTERWEG, formulou uma possível solução na forma de uma idéia: ele queria uma Pedagogia Homeopata, que ensinasse aos Educadores como eles poderiam dar uma

pequena dose de estímulo aos sujeitos e a partir disso evocasse a sua auto-atividade e, fora disso, o desenvolvimento de sua personalidade como algo sempre novo.

Uma concretização dessa idéia pode ser vista na solução criada por Friedrich FRÖBEL, o fundador do jardim de infância. Respondendo à pergunta: “Qual seria o primeiro objeto de aprendizagem que poderia ser dado a uma criança?”, decidiu escolher uma “bola”.



Quadro 43

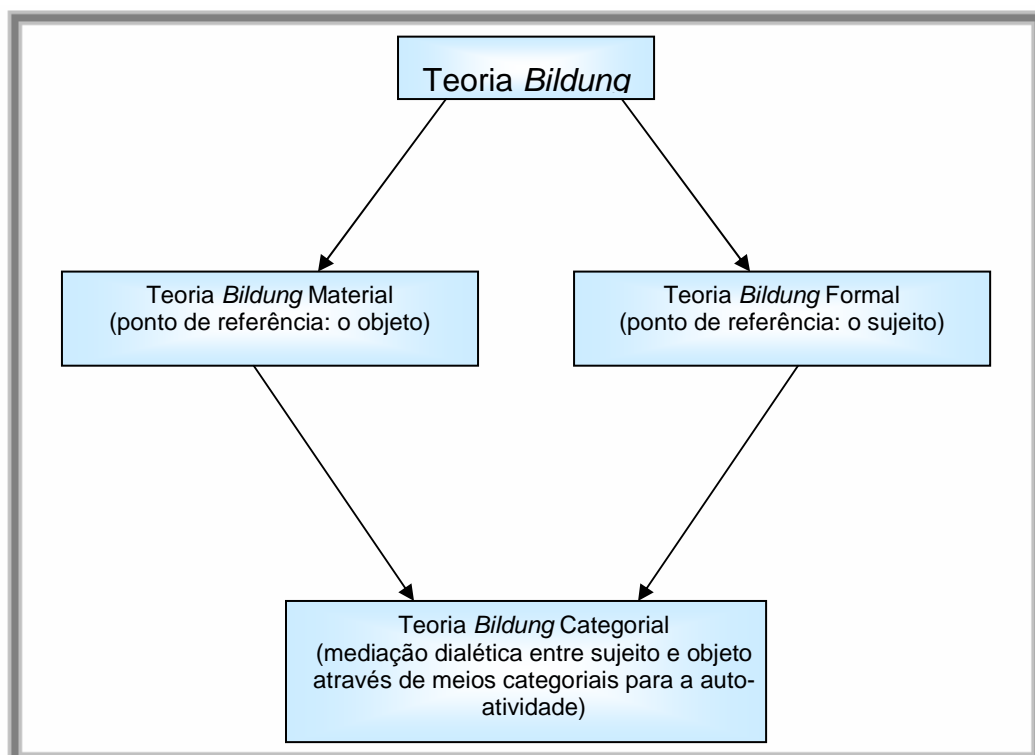
A bola foi para Friedrich FRÖBEL a forma geométrica mais perfeita e mais harmoniosa e, portanto, uma representante e um símbolo do mundo criado por Deus na mais perfeita ordem. Também a bola evoca conceitos categoriais elementares como: a bola é por si um todo, mas como representante e símbolo do mundo é, também, uma parte do sistema total: o Universo. Um conceito par categorial também é evocado pela relação sujeito e objeto: eu posso ter a bola e posso estar integrado com ela, mas posso estar separado da bola. Essa relação pode ser definida com o conceito par *Integração/ Separação*.

Numa extensiva reconstrução da história da pedagogia alemã, Wolfgang KLAFKI mostra que a busca por meios elementares na forma de conceitos pares tem sido o problema de pesquisa central até hoje. Trazendo essa idéia para esse ponto, ele chama a sua própria abordagem “A Teoria *Bildung* Categorial”. Para ele, essa é a solução para suprir a falta de

produtividade do material <Bildung> que está direcionada ao conteúdo de aprendizagem (na Educação Lingüística, por exemplo, certas línguas como Português, Inglês, Espanhol) e tem um problema central para definir critérios que devem ser tratados. Porque hoje existe uma grande complexidade no conhecimento científico que está em contínua evolução – como foi mostrado no capítulo 2. Para as ciências da Linguagem – uma abordagem oposta foi criada, a <Bildung> Formal, que tenta solucionar o problema de uma certa seleção de assuntos para evitar ir a dimensão formal de ensino e aprendizagem, método, meios e formas de organização, etc. (em Educação da Linguagem, por exemplo, estratégias de aprendizagem). Assim, cada sujeito pode ser escolhido para desenvolver as habilidades formais dos aprendentes. Mas isso leva muito rápido a uma Educação Formalística que não respeita suficientemente a qualidade e a dignidade de certos conteúdos.

Para KLAFKI, a solução é a Teoria <Bildung> Categorial, que define os meios categoriais elementares na forma de conceitos pares. Esses meios evocam a auto-atividade e se tornam meios da auto-atividade. Dessa maneira, a dimensão material e formal da Educação é mediada por meios categoriais. A <Bildung> Categorial é, então, na conhecida definição de KLAFKI (1996, p.90):

[...] categorial no duplo sentido de que serviu para o homem categoricamente a uma realidade e, precisamente com isso, para ele mesmo – graças aos conhecimentos, experiências e vivências categoriais auto-executadas, que possibilitaram uma abertura para essa realidade.



Quadro 44

As revoluções conceituais (THAGARD, 1992) nas ciências são freqüentemente feitas pelo reverso das estratégias fundamentais. HEGEL e, posteriormente, MARX, apresentam uma nova estratégia epistemológica “ascendendo do abstrato para o concreto” e não (como no caso dos métodos indutivos) “do concreto para o abstrato”. A Teoria da Educação Categorial segue o mesmo caminho: o conhecimento é desenvolvido não a partir de uma maneira indutiva, da realidade concreta até o conhecimento abstrato, mas de categorias abstratas - parte/todo, unir/separar - ao desenvolvimento de um conhecimento concreto complexo.

A idéia básica dessa estratégia pode ser vista como ambivalente:

- muito simples e elementar, porque é oferecido aos estudantes o meio mais desenvolvido para a construção do conhecimento: categorias elementares;
- revolucionária, porque em Educação é geralmente usado “do mais elementar ao altamente desenvolvido”, “do conhecido, concreto para o desconhecido, abstrato”, “do mais próximo de nós ao mais distante”. E na Teoria Categorial é escolhido exatamente o caminho inverso.

A estratégia “ascendendo do abstrato para o concreto” pode ser também encontrada em concepções como a Psicologia Educacional, de V. V. DAVYDOV e Joachim LOMPSCHER⁸, que tem suas bases na Teoria Histórico-Cultural da Atividade. Com base na análise deste assunto uma célula/núcleo (DAVYDOV) é descoberta e é expandida num sistema complexo. Um exemplo dessa concepção é a proposta de AIDAROVA e DAVYDOV para o ensino de línguas: a partir da língua, os estudantes escolhem uma palavra como objeto de pesquisa e a transformam de diferentes maneiras pela investigação no campo de tensão entre *conteúdo* e *forma* (ver, também, Parte 2).

Abordagens como a Teoria Histórico-Cultural da Atividade utilizam como FRÖBEL meios elementares para ensinar, meios esses que têm, por um lado, uma base material (FRÖBEL: a bola; AIDAROVA/DAVYDOV: uma palavra escrita) e, por outro lado, meios cognitivos/ideais na forma de conceitos pares (FRÖBEL: parte/todo, união/separação; AIDAROVA, DAVYDOV: forma/conteúdo).

Conceitos pares como parte/todo e separação/integração são familiares a conceitos pares que foram de importância central para discussão sobre “Ciências da Linguagem como um Sistema aberto e dinâmico” e para a construção de uma Heurística Intradisciplinar para Formação de Sistemas no campo das Ciências da Linguagem.

⁸ (v. Joachim Lompscher: *LearningActivity and its formation: Ascending from the Abstract to the Concrete*. In: Mariane Hedegard & Joachim Lompscher (edts): *Cultural Historical Approach – Learning in Classrooms*, 2001)

As estratégias da Teoria de Educação Categral e as abordagens da Psicologia Educacional, baseadas na Teoria Histórico-Cultural da Atividade, são atualizadas por Wilhelm WALGENBACH, na abordagem “Design de Auto-Sistemas Interdisciplinares⁹ (INSYDE)”. Essa atualização está fundamentada na síntese da Teoria *Bildung*, da Teoria Histórico-Cultural da Atividade e das Modernas Teorias de Sistemas:

Os elementos centrais dessa abordagem são:

1. estratégias para a construção de meios elementares;
2. estratégias para o desdobramento de meios elementares;
3. organização de um modelo integrativo de ensino e aprendizagem num campo de tensão entre autodesenvolvido e ser desenvolvido;
4. projetos de pesquisa empírica;
5. organização de uma rede interdisciplinar e intercultural “Design de Auto-sistemas Interdisciplinares (INSYDE)”.

Um exemplo paradigmático (no sentido de Thomas S. KHUN, como um sistema de caso exemplar) foi desenvolvido tendo como objeto (como a bola de FRÖBEL) um “vortex street”, que provoca conceitos pares categoriais como ordem/caos e determinado/ser determinado. Pelo desdobramento dos conceitos pares a um sistema complexo, não pode somente ser aprendido *conhecimento* sobre o objeto físico, no caso o “vortex street”, mas *conhecimento sobre conhecimento*, e, finalmente, *conhecimento sobre o sujeito como construtor de conhecimento*.

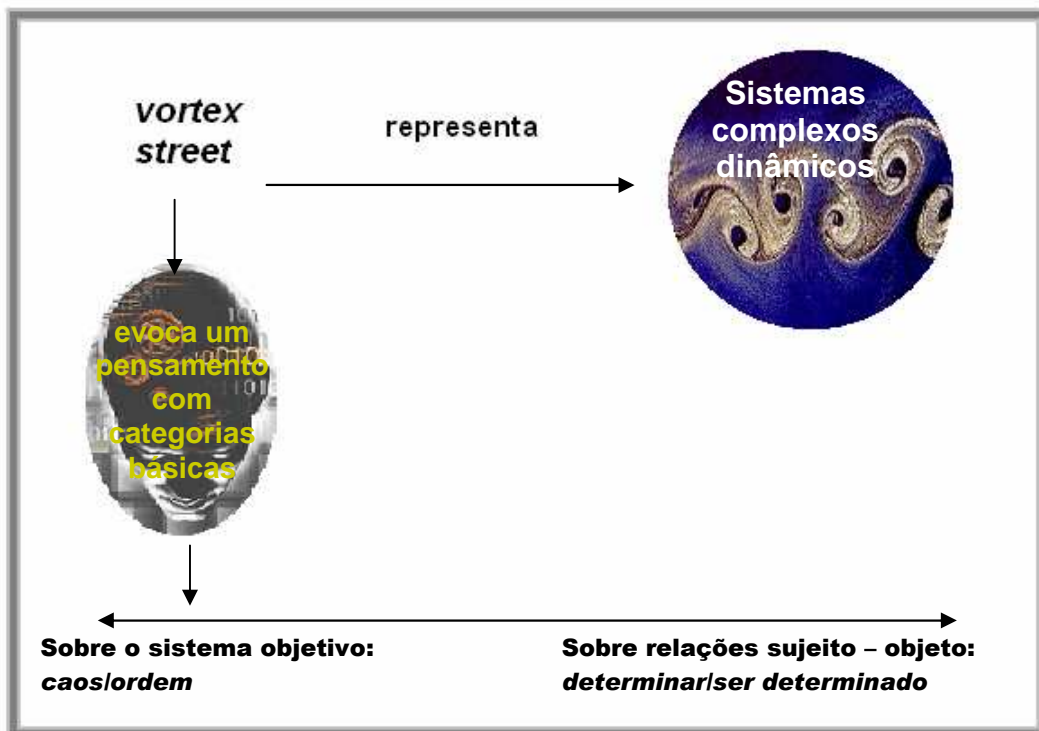


Figura 08: Produção do *Vortex Street*: Formação de Sistemas num campo de tensão entre ordem/caos e determinado/ser determinado

⁹ Projeto financiado pelo CNPq “Pensamento Sistêmico Interdisciplinar” (1996-1998).

O *vortex street* é um fluído corrente que pode ser visto como um sistema de espirais que aumentam e se ordenam como se fosse uma rua em expansão. Como uma miniatura, esse fenômeno representa toda complexidade de sistemas dinâmicos. Um “vortex street” pode ser observado na natureza (por exemplo, num arroio), mas, também, produzido de forma simples, movendo uma espátula numa bacia com água.

Ao produzir esse fenômeno, o sujeito pode fazer experiências com “imagens de fluídos” (= correntes num fluído) num campo de tensão entre ordem e caos. Também pode ser descoberto um campo de tensão entre determinar o fluído (ao produzir certos tipos de correntes) e ser determinado pelo fluído (das correntes autoproduzidas ou encontradas). Dessa maneira, *insights* categoriais elementares podem ser vistos por meio de fenômenos elementares.



Alguém fora das Ciências Naturais pode pensar que a escolha do "vortex street" como objeto elementar é accidental. Mas nas Ciências naturais o "vortex street" é um objeto de pesquisa interessante e exemplar, especialmente em abordagens como a Teoria do Caos, porque esse tipo de corrente está localizado na fronteira entre a ordem e o caos e, relacionado a isso, entre a imprevisibilidade/previsibilidade e não-imprevisibilidade/ não-previsibilidade.

Na óptica da Epistemologia Moderna, o *vortex street* pode ser visto como um meio heurístico (= meio para a criação do Novo). A função desse material é evocar/provocar como meio ideal/cognitivo conceitos pares - como ordem/caos e determinar/ser determinado.

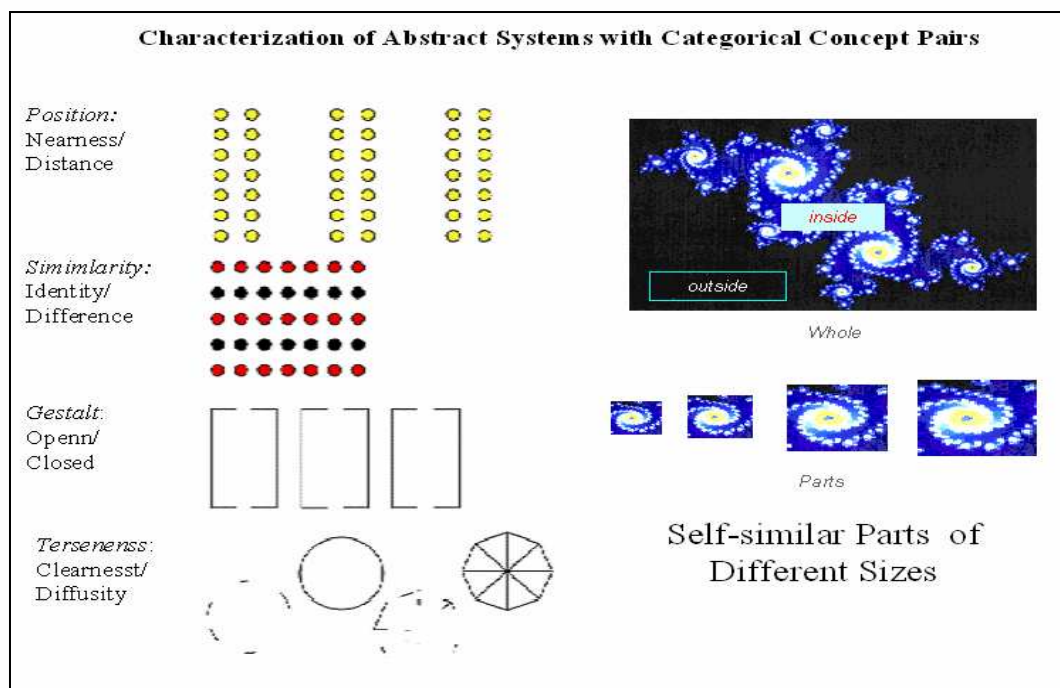
Os meios materiais e os meios ideais/cognitivos formam em uma “Heurística Epistemológica” (v. WALGENBACH, 2000) um elemento com a função de gerador para o *design* de sistemas. Voltando à idéia de Adolph DIESTERWEG (1958, p.93):

A Heurística Epistemológica pode ser vista como uma ‘medicina homeopática’ com a qual, por um lado, as experiências são dadas aos sujeitos na forma de pequenas doses, por outro, esses meios heurísticos dão liberdade para que os sujeitos criem o Novo na sua auto-atividade.

Com o uso desses meios, auto-sistemas podem ser definidos e desenvolvidos como construtores multidimensionais do *eu atual* e *eu ideal*¹⁰.

Assim, a pergunta básica da pesquisa dessa abordagem “Design de Sistemas Auto-ativos Interdisciplinares (INSYDE)” é: os meios heurísticos oferecidos iniciam a auto-atividade e se tornam meios para os sujeitos auto-ativos?

São dadas contribuições à pesquisa na Teoria Evolucionária de Sistemas. Para essas abordagens, conceitos pares categoriais são básicos, porque no nível mais alto de abstração, como no caso das Imagens Fractais, meios como Homologias, Analogias e Metáforas não são mais meios possíveis para analisar e construir esses sistemas.



Quadro 46

¹⁰ (v. Louis OPPENHEIMER: pesquisa sobre auto conceito – o estado da arte no leste e oeste da Europa. In: Louis OPPENHEIMER (ed.): O auto conceito – perspectivas europeias no seu desenvolvimento, aspectos e aplicações. Berlin, Heidelberg 1990, p.3)

Conceitos pares, como parte/todo, dentro/fora, ordem/caos, aberto/fechado, entre outros, são meios básicos para análise e construção de sistemas abertos e dinâmicos. Já mais usados na Filosofia Dialética Moderna, baseada na Teoria *Bildung*, eles estão mais ligados a meios científicos objetivos.

Combinado com a Teoria *Bildung* pode haver também a contribuição para a pesquisa sobre Desenvolvimento Pessoal Humano, através da auto-atividade dos sujeitos à formação de sistemas complexos. A teleologia desses sistemas é definida por Wilhelm von HUMBOLDT (1871/1999, P.58), como segue:

It is the ultimate task of our existence to achieve as much substance as possible for the concept of humanity in our person, both during the span of our life and beyond it, through the traces we leave by means of our vital activity. This can be fulfilled only by linking of the self to the world to achieve the most general, most animated, and most unstrained interplay. This alone is the yardstick by which each branch of human knowledge can be judged.

A seguir, será apresentada a Parte II desta tese, com a descrição dos processos do *Design* do Experimento Educacional.

P A R T E II

Design do Experimento Educacional

2.1. Constituição de uma Abordagem em Ciências da Educação: o desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua

A seguir será descrita uma contribuição que pode ser dada às Ciências da Linguagem através da abordagem “Projeto de Auto-Sistemas Interdisciplinares (INSYDE)” como uma síntese da Teoria Bildung, da Teoria Histórico-Cultural da Atividade e da Teoria Evolucionária de Sistemas.

Será apresentada a abordagem de AIDAROVA e DAVYDOV que trata do desenvolvimento de uma atitude teórica com línguas. Posteriormente, haverá uma discussão mais geral sobre a relação entre atitude teórica e variantes de idade (referindo-se aos resultados da pesquisa de Maria Ângela YUNES) e condições culturais (referindo-se aos resultados da pesquisa de LURIA).

O desenvolvimento de uma atitude teórica com relação à língua como fator básico da Educação Lingüística

A abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV¹¹ busca desenvolver uma relação teórica/lingüística com as línguas/mundo, e apresentam uma visão crítica aos resultados das pesquisas sobre as habilidades das crianças com relação ao “pensar teórico”. Eles resumem o trabalho de outros pesquisadores soviéticos como BOSHOWITSCH, SHUZZKOW ou MOROSOWA desenvolvido no período de 1930 a 1960 na, então, União Soviética, constatando que crianças na escola primária:

- são incapazes de distanciar-se de objetos dados diretamente;

¹¹ AIDAROVA/DAVYDOV realizaram seu trabalho de pesquisa numa classe primária da antiga União Soviética através da aprendizagem do Russo como língua materna.

- são incapazes de distanciar-se do significado dado de uma palavra diretamente;
- são incapazes de analisar uma palavra;
- têm um pensamento muito elementar;
- somente atuam com objetos concretos;
- têm, somente, uma relação direta com as línguas;
- são capazes, apenas, de construir suas próprias generalizações com atributos dados e observáveis;
- têm baixo nível de pensamento abstrato. (v. AIDAROVA 1967, p.131 –133)

Esses resultados de pesquisa têm muita relação com a visão de PIAGET quanto à habilidade de raciocínio dedutivo das crianças. Para PIAGET, a criança é incapaz de fazer referências até o advento do estágio concreto-operacional na idade de 7 a 8 anos. Mas esse primeiro raciocínio é limitado a conteúdos práticos e concretos. Para PIAGET, também as crianças menores de 11 ou 12 anos não entendem princípios formais da lógica dedutiva e não podem raciocinar sobre o material hipotético, porque não têm necessidade de fazer tais deduções. Para ele, “uma dedução deve ser formal ou hipotético-dedutiva, e suas conclusões devem ser seguramente verdadeiras somente pelo raciocínio da sua premissa e independentes das verdades empíricas dessas premissas”. (PIAGET 1962, p.32)

Esses resultados de pesquisas confirmam as convicções das pessoas comuns da vida diária, de que só pessoas muito educadas, pelo menos (mais ou menos gênios) cientistas, como EINSTEIN, são capazes de pensar teoricamente¹². Quando pessoas comuns querem alcançar um nível teórico de pensamento, pressupõe-se que isso só é possível quando elas passam por etapas que vão desde o Ensino Fundamental até a Universidade e, somente desta forma, a um pensamento teórico como pesquisadores.

Por isso, a concepção de AIDAROVA/DAVYDOV pode ser vista como uma revolução na aprendizagem da escola primária.

Porém, sustentar tal idéia é uma atitude realista e possível?

O trabalho de pesquisa de LURIA, sobre fundamentação cultural e social do desenvolvimento cognitivo, pode ser um argumento forte de como ir “do elementar à alta complexidade”. LURIA mostrou que agricultores da União Soviética com baixa escolaridade eram mais ou menos incapazes de ter um raciocínio dedutivo. Ele apresentou silogismos

¹² Através da análise do meu próprio processo de aprendizagem, partindo do elementar ao complexo, verifica-se que: fui submetida à reprodução de línguas durante o período da escola; e à apresentação de teorias lingüísticas abstratas durante meus estudos de pós-graduação. Mas, alcancei de fato um pensamento teórico à medida que operacionalizei as teorias científicas, as quais fui, e sigo, sendo apresentada, no desenvolvimento de minha trajetória como pesquisadora.

como: “O algodão só pode ser cultivado em zonas onde é quente e seco”. “Na Inglaterra é frio e úmido”. “Eles podem cultivar algodão na Inglaterra?” A resposta do agricultor, um analfabeto de uma vila distante em Kasgarian foi: “Eu não sei”. O pesquisador disse: “Pensa!” O agricultor disse: “Eu só conheço a nossa região, eu não conheço mais nada”. O pesquisador: “Mas com base no que eu te disse, o algodão pode crescer lá?” Resposta: “Se a terra é boa, o algodão pode crescer lá, mas se é úmida e pobre, não vai crescer. Se for como Kashgar, vai crescer também lá. Se o solo é espaçoso, ele pode crescer lá também.”(LURIA 1976, p.114)

A conclusão que LURIA apresenta nessa pesquisa é: essas pessoas podem fazer excelentes julgamentos sobre fatos que dizem respeito a eles e podem traçar conclusões, não mostrando derivação de “regras” e revelando inteligência nas palavras. A situação modificasse, entretanto, assim que eles têm que passar para um sistema de pensamento teórico, ou seja, fazer inferências silogísticas. Três fatos, substancialmente, limitam sua capacidade de pensamento teórico, verbal, lógico. O primeiro é a desconfiança da premissa inicial que não reproduz experiência pessoal. O segundo é a existência de uma recusa em aceitar e usar a premissa como ponto de partida para o raciocínio subsequente. E, o terceiro fato refere-se à constatação de que as pessoas ignoravam as premissas e continuavam a raciocinar a partir da sua experiência imediata, eles não queriam fazer julgamentos fora da sua experiência, argumentando que não tinham estado no lugar sugerido (Inglaterra), não tinham visto, não conheciam. Eles substituíam o raciocínio verbal lógico pelo processo de compilação das impressões gráficas de referência. (LURIA 1976, P.114)

Trabalhos de pesquisa como os de PIAGET e de LURIA ilustram a compreensão empírica da realidade: por um lado, há seres humanos capazes de pensar teoricamente e, por outro lado, há seres humanos incapazes de pensar teoricamente dentro de certas condições sociais e de certa idade. De acordo com essas pesquisas pode-se assumir que uma relação teórica com as línguas é difícil, e somente pode ser possível sob certas condições (como, por exemplo, em uma certa idade e com um certo nível de educação). A relação empírica com línguas será exemplificada a seguir, com os estudantes de Letras do nosso experimento, que apresentam similaridades de raciocínio em geral:

- as línguas são vistas como dadas. A interação histórica entre língua e realidade, a produção humana e a construção de línguas não são levadas em consideração;
- a língua materna (Português) é a mais próxima;

- gostam e podem fazer julgamentos sobre essa língua (a língua materna) e sobre línguas familiares a sua (como no caso do Português, as línguas latinas, especialmente o espanhol que é o mais próximo);
- mostram mais distância das línguas que não são provenientes do Latim;
- não usam construtos teóricos como signo, estrutura, sistema ou informação, como meios para uma relação teórica com línguas, apesar de serem estudantes de Letras e já terem tido contato com concepções teóricas como Estruturalismo e Semiótica;
- na visão dos estudantes não há possibilidades de planejar e construir línguas (como SAE ou Esperanto), ou gerar línguas no computador com base em teorias lingüísticas;
- o campo da tecnologia de linguagem fundamentado em teorias lingüísticas não é levado em consideração pelos estudantes;
- a língua como prática social não é vista com base em teorias lingüísticas como Pragmática, Sociolingüística, mas somente de maneira prática e empírica, dito de outra forma, os fatos são constatados com base em teorias implícitas ingênuas.

O trabalho de pesquisa de Maria Angela Mattar YUNES, “Os Efeitos do Faz-de-conta no Raciocínio das Crianças”, pode ajudar a sermos scépticos com relação a um entendimento não teórico da pesquisa empírica sobre as habilidades dos seres humanos em pensar teoricamente. Ela seguiu o trabalho de pesquisa de SCIBNER, RUSSEL/HARWORTH e DIAS/HARRIS que mostraram que crianças e adultos não escolarizados podem ser capazes de fazer uso do seu raciocínio e distinguir o conhecimento diário de informação contra-factual dependendo do contexto em que o material é apresentado. YUNES apresentou a crianças de 4 a 6 anos silogismos que variavam em conteúdo:

- oito incluíam fatos conhecidos que estavam de acordo com a própria experiência das crianças, como:

Toda neve é branca

Tom toca a neve

Ela é branca?

- oito incluíam fatos desconhecidos, como:

Todas narcejas voam

Pepi é uma narceja

Pepi voa?

- oito incluíam fatos contrários que consistiam de fatos conhecidos opostos a experiência das crianças:

Toda neve é preta

Tom toca na neve

Ela é preta?

YUNES apresentou esses silogismos em dois grupos diferentes de crianças.

- Para o grupo chamado por ela de “grupo verbal” as instruções do experimento foram as seguintes:

- Eu vou ler algumas histórias sobre coisas que: (a) vocês vão conhecer; (b) vocês não vão conhecer; (c) vão parecer engraçadas. Depois de cada história, eu vou fazer uma pergunta para vocês. Eu quero que vocês prestem atenção e vamos fingir que tudo na história é verdadeiro.

- Para o “grupo do faz-de-conta” as instruções foram as seguintes:

- Vamos fingir que estamos num planeta distante; (a) nesse planeta há coisas exatamente como aqui. Eu vou contar para vocês o que acontece lá; (b) nesse planeta há coisas que vocês nunca ouviram antes. Eu vou contar para vocês o que acontece lá; (c) nesse planeta tudo é diferente. Eu vou contar para vocês o que acontece lá. (YUNES 1992, P.14)

O quadro a seguir mostra os principais números das respostas corretas produzidas pelo grupo verbal e o grupo do “faz-de-conta”.

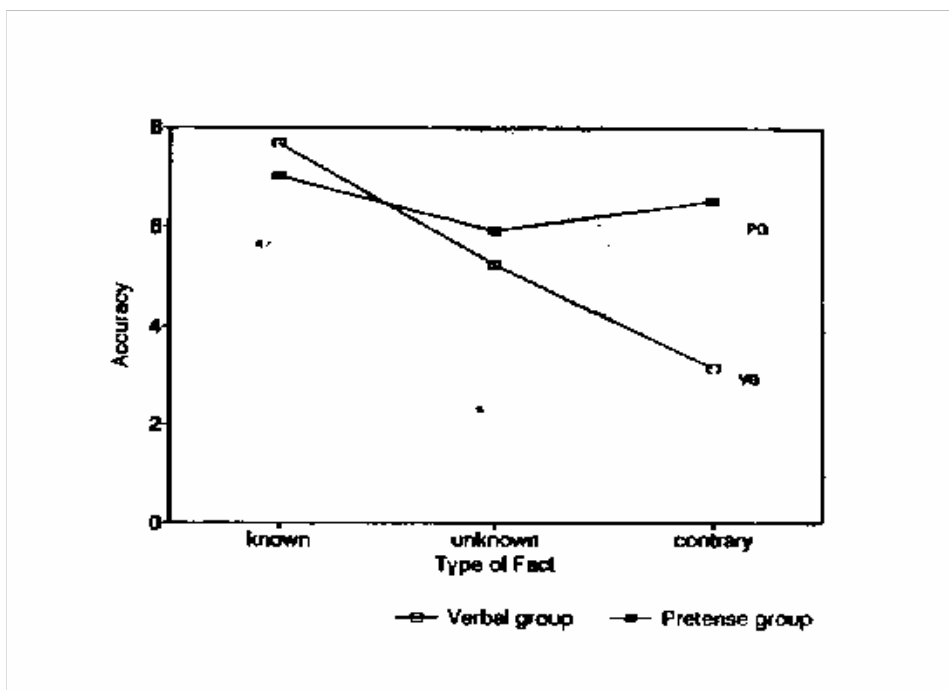


Gráfico 01: Gráfico do grupo verbal e “faz-de-conta”

Comparando os dois grupos, YUNES verifica duas descobertas importantes:

1. as crianças do grupo do faz-de-conta eram mais acuradas;
2. elas deram mais justificativas teóricas e menos justificativas empíricas.

Para YUNES, as principais descobertas do seu estudo, que são apresentadas aqui de forma reduzida, são:

O faz-de-conta “ajudou as crianças a raciocinar corretamente a partir das premissas dos silogismos, até mesmo quando o conteúdo das premissas contradizia seu conhecimento da vida diária”.

O faz-de-conta “ajudou as crianças a raciocinar com material desconhecido quando em condições normais elas encontraram dificuldades em dar as respostas certas...”. (YUNES, 1992, p. 85)

YUNES conclui que “os resultados do seu trabalho têm duas implicações importantes”. Primeiro: sugere que a brincadeira do faz-de-conta pode ter uma influência importante no desenvolvimento cognitivo das crianças, ao encorajá-las a raciocinar sobre situações hipotéticas. É possível que o faz-de-conta possa contribuir diretamente no desenvolvimento do raciocínio dedutivo, fazendo com que as crianças necessitem pensar sobre possíveis resultados alternativos em adição à realidade. Segundo: foi mostrado que o faz-de-conta é um instrumento experimental variável para o estudo do desenvolvimento cognitivo, e pode revelar habilidades que poderiam, de outro modo, ser perdidas. (YUNES, 1992, p. 90)

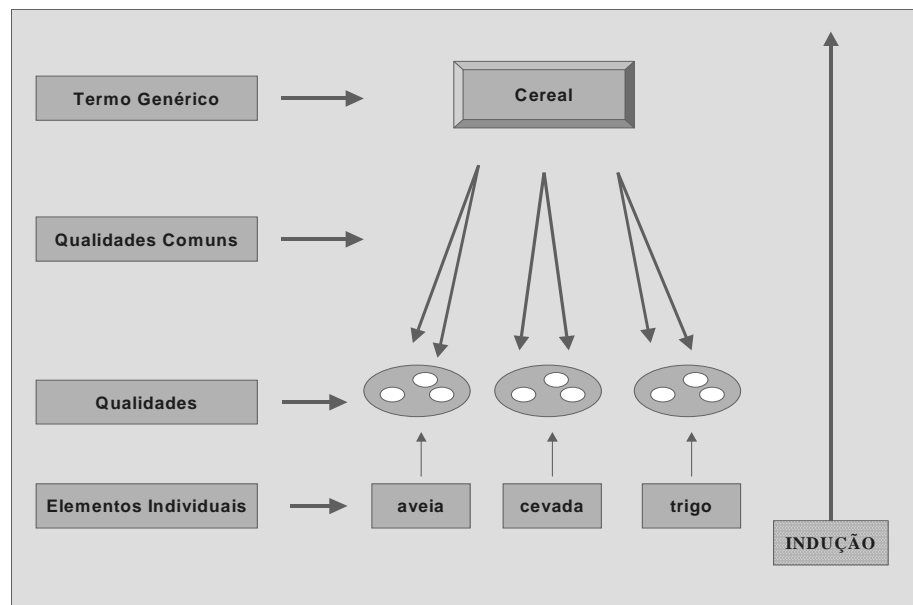
É compreensível que as crianças sejam mais interessadas e entusiasmadas a pensar quando estão num planeta distante. Mas por que elas estariam motivadas e engajadas num pensamento teórico, quando elas têm que fazer pesquisas sobre uma palavra num campo de tensão entre significado e forma, como na abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV? O experimento de AIDAROVA/DAVYDOV é motivador para os alunos porque não é somente a reprodução do conhecimento dado de maneira passiva, mas eles são ativos e agem como pesquisadores quando analisam uma palavra, descobrem o campo de tensão entre significado e forma, expandem o conceito par abstrato a um sistema cada vez mais complexo, desenham modelos e materializam seu conhecimento pelo uso de meios.

Mas a complexidade e a profundidade dessa abordagem torna-se compreensível através dos fundamentos filosóficos da Teoria Histórico-Cultural da Atividade. A seleção de um elemento básico (a palavra) e a descoberta de um campo de tensão de contradição (significado e forma), que é fundamental para a dinâmica de um sistema cada vez mais complexo, não é um simples truque de metodologia, e segue não somente uma teoria

lingüística, mas tem em suas raízes a metodologia da filosofia dialética moderna, desenvolvida, principalmente, pelos filósofos HEGEL e MARX.

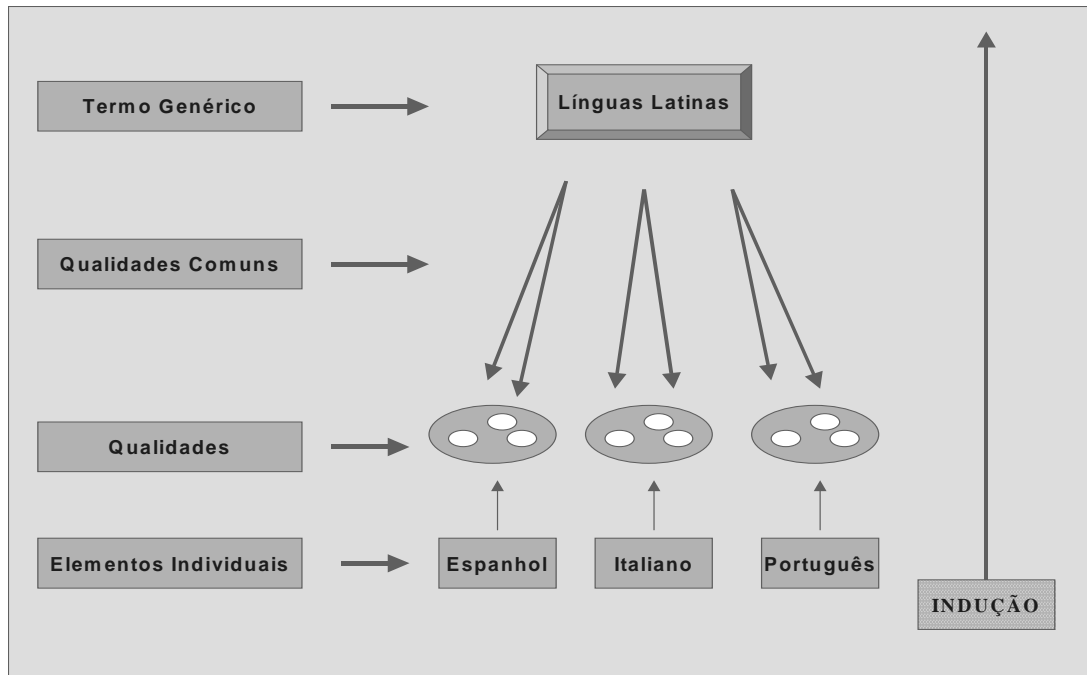
Um dos principais interesses de DAVYDOV foi mostrar a produtividade de um meio filosófico na forma de um elemento com uma contradição fundamental, que pode ser usada como uma “célula embrião” para a inserção em um sistema complexo num processo de “ascensão do abstrato para o concreto”. (v. AIDAROVA & LOMPSCHER, 1967, p.131-158)

Para ficar clara a diferença entre esta estratégia epistemológica e outras, DAVYDOV tenta tornar clara a diferença fundamental entre uma *generalização empírica* e uma *generalização teórica*. A generalização empírica é baseada num método formal-indutivo: (1) objetos como trigo, cevada e aveia são selecionados na realidade; (2) atributos concreto-sensitivos de fora como a cor, tamanho e elementos individuais (folhas, haste, raiz) são descritos; (3) atributos comuns e propriedades dos objetos são selecionados; (4) esses elementos comuns são generalizados em termos genéricos como cereais. Essa concepção formal-abstrata pode ser usada como meio para a construção de sistematizações, classificações, tipologias.



Quadro 47: Generalização Empírica (formal – indutiva 01)

A vantagem de tais generalizações empíricas, com base no método formal-indutivo, gera uma realidade que pode ser diferenciada, descrita e ordenada. A desvantagem dessa estratégia epistemológica é que só a realidade dada é obtida, mas não possíveis realidades. A produção de conhecimento fica no nível empírico, mas não entra no nível teórico.



Quadro 48: Generalização Empírica (formal – indutiva 02)

Também aqui, somente línguas dadas são descritas, são selecionadas qualidades comuns (as línguas latinas possuem três passados: perfeito, imperfeito, mais-que-perfeito) e integradas num termo genérico. É produtivo porque as línguas são descritas e ordenadas, mas também improdutivo, pelo fato de que há somente a descrição de uma realidade dada e uma ordem estática que não só não traz uma visão da dinâmica e mudanças das línguas, como também, não traz a possibilidade e necessidade de planejar e construir línguas.

Num mundo que está cada vez mais globalizado, não é suficiente falar somente a língua materna. É necessário que as pessoas falem línguas comuns para a comunicação global. Razões históricas fizeram do Inglês uma língua comum atualmente, mas há também, estudos engajados em “línguas planejadas”, que começaram com a pressuposição de que é mais produtivo construir línguas com propósitos definidos, como SAE (= Língua do Padrão Comum Europeu) ou ESPERANTO.

Essas tentativas estão baseadas num campo de tensão do *Dado* (línguas já criadas) e do *Novo* (produção de novas línguas). Essa oposição parece ser muito abstrata e teórica, mas está cheia de conseqüências concretas para todos os seres humanos. Por um lado, pode haver uma tendência de dar mais peso às tradições dadas, até algo como a “Língua de Origem”, que é vista como a fonte profunda de certas línguas com raízes numa certa cultura, como a

civilização Grega, Latina, Judaica. Nessa direção, por exemplo, a concepção do Neoromanticismo discute e atua ligada a cientistas da linguagem, como Alexander GODE.

A vantagem dessa concepção é que dá atenção e respeita a história das línguas e sua inserção em certa cultura. Os seres humanos podem salvar suas raízes e identidades com sua língua materna e, também, com a língua planejada, que é profundamente relacionada com sua língua materna. Mas, quando a língua construída é proclamada como meio de comunicação para as pessoas no mundo, então a consequência será a alienação dos seres humanos, que serão enraizados em outras culturas como, por exemplo, a européia. Argumentos usados como os do filólogo belga J. MEYSMANNNS para esse tipo de língua planejada internacional, com base no euro-centrismo, mostram muito bem as consequências da produção de tal língua para a vida política em uma nação e entre nações (MEYSMANNNS, 1931; EDO BERNADCONI, 1977):

Nós começamos com o reconhecimento que pessoas educadas de todas as nações sabem, pelo menos, uma das línguas das grandes culturas européias (Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano). Até mesmo na China e no Japão, o conhecimento de uma língua européia cada vez mais se espalha entre as classes culturais. Por muito tempo (a língua internacional) será praticada pela elite, principalmente no trabalho científico e correspondências comerciais.

Concepções que dão mais peso ao *Novo*, que não se baseiam em culturas dadas, também não oferecem perigo de alienação e de ser “propriedade” da elite. Nesse caso, o objetivo principal seria a construção de línguas artificiais baseadas em teorias lingüísticas, independente de influências históricas e tradições. Também a motivação central não é construir uma língua artificial que será usada pelos seres humanos, mas que será a base para o desenvolvimento de um software que capacite o computador a realizar processamento de informação independente dos seres humanos. Aqui o problema é, por um lado, que só a elite pode criar e usar essas línguas, mas, por outro lado, há muito mais alienação porque não existe mais uma relação com as raízes culturais.

A abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV é baseada na Teoria Histórico-Cultural da Atividade e, por conseguinte, é direcionada a uma intermediação da relação histórico-cultural com as línguas que respeita e salva as tradições e, ao mesmo tempo, a uma relação teórica com as línguas que capacita aos humanos não somente a usar línguas dadas, mas também, a entender e participar de um planejamento guiado por uma teoria e à construção de línguas artificiais. De uma maneira simples e concreta, as consequências dessa abordagem para o ensino e aprendizagem de línguas pode ser formulado, como segue: Os estudantes têm que

amar, preservar e desenvolver sua identidade cultural e, ao mesmo tempo, estarem abertos à construção de línguas.

Em que medida AIDAROVA/DAVYDOV se aproximam desse objetivo de intermediação de uma relação empírica e teórica com as línguas? DAVYDOV deixa claro que generalizações empíricas ou formais-indutivas são baseadas na lógica formal (tradicional) que opera com dois valores sim/verdadeiro ou não/falso (Exemplo: isso é trigo ou não). Numa forma mais elevada dessa lógica, o conteúdo pode ser cada vez mais irrelevante. Somente o lado formal, o silogismo tem que estar correto. Pode ser obtido um nível teórico no qual também o desconhecido e o contra-factual podem ser aceitos, discutidos e desenvolvidos. São possíveis conclusões, como no exemplo de YUNES, sobre material desconhecido e contra-factual. A vantagem desse tipo de lógica faz possível a construção de realidades teóricas existentes, e abre possibilidades de estar no pensamento independente do mundo dado. A desvantagem da lógica formal é que pode se perder o contato com conteúdos reais e pensar apenas de forma abstrata.

Para DAVYDOV muito mais importante do que as generalizações empíricas são as generalizações teóricas com bases na lógica do materialismo dialético que nos capacita a produzir generalizações de conteúdo e substância. Ele descreve o objetivo e a produção destas generalizações de conteúdo: O objetivo da generalização teórica (ou generalização de conteúdos) é chamar a atenção para as coerências essenciais ao analisar o todo dos fatos. Essas coerências formam uma fonte unitária, uma base genérica de todas as outras especialidades do todo analisado. Ela é como a “célula” não desenvolvida da generalização teórica. O excedente e a fixação dessas coerências originais e relações são uma função da generalização teórica que leva ao conceito teórico (o “conceito real”). O conteúdo de tal conceito existe em diferença ao único formal-abstrato, dado *objetivamente* na realidade. Há coerências essenciais que definem a unidade dos múltiplos lados dentro do todo, pela seguinte estruturação e inserção: “O ponto de partida da formação de tal sistema é o abstrato, que se torna passo a passo concreto. Assim, o método da formação do sistema dialético pode ser expresso em duas etapas. (1) Definição da” “célula” e (2) formação do sistema fora da “célula” num processo de “ascensão do abstrato para o concreto”. (DAVYDOV 1972, P.249)

Obviamente a lógica dialética é uma abordagem filosófica com forte tendência holística. DAVYDOV não esboça esse ponto diretamente e explicitamente. Há uma “célula” das “células” no pensamento dialético contemporâneo, o conceito de “trabalho” como célula central na abordagem de HEGEL e MARX. A contribuição de HEGEL para a constituição dessa “célula” pode ser vista como fundamental, numa visão histórica e sistemática. Na

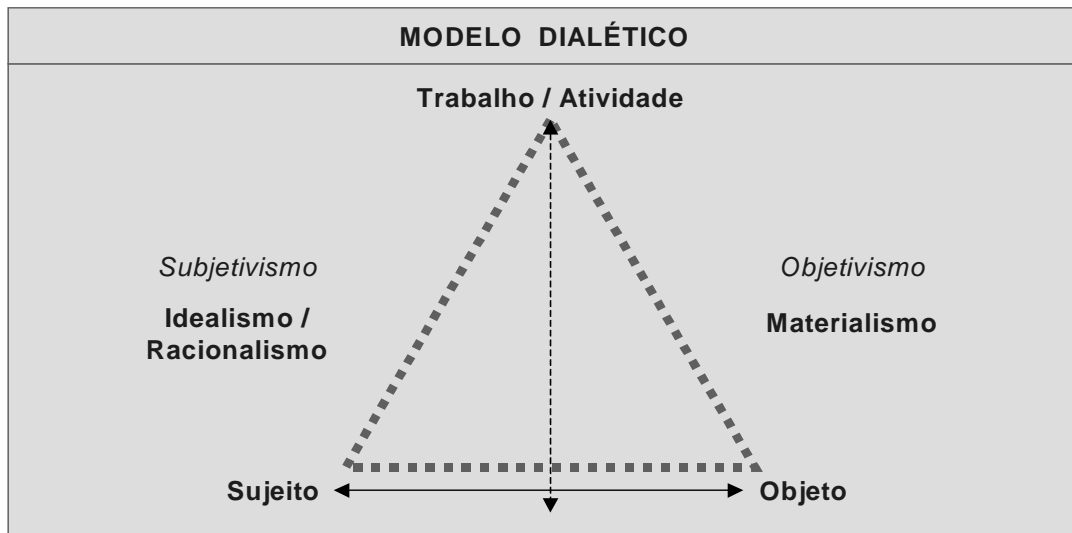
tentativa de superar a des-integração do conhecimento científico, que era consequência da lógica formal, HEGEL estabeleceu o “trabalho”, assim como a “célula” do pensamento humano. Para não cair novamente na lógica formal, ele definiu “trabalho”, inserido num campo de tensão do *individual e geral*.

O trabalho humano é, a princípio, *individual*: um sujeito individual usa o material individual para construir um produto individual. Assim, quando os sujeitos individuais produzem mais produtos, eles podem usar sozinhos a possibilidade que aparece de trocar os produtos que vão, progressivamente, do uso individual ao geral, chegando ao mercado mundial global de hoje.

A contribuição de MARX, para desenvolver o envolvimento de uma relação dialética fora da célula elementar, pode ser vista como uma concretização de um certo momento histórico quando, no Capitalismo, os resultados do trabalho humano, mais e mais, tornam-se *mercadorias* que estão inseridas numa relação dialética de *uso de valor* (dimensão individual) e *troca de valor* (dimensão geral).

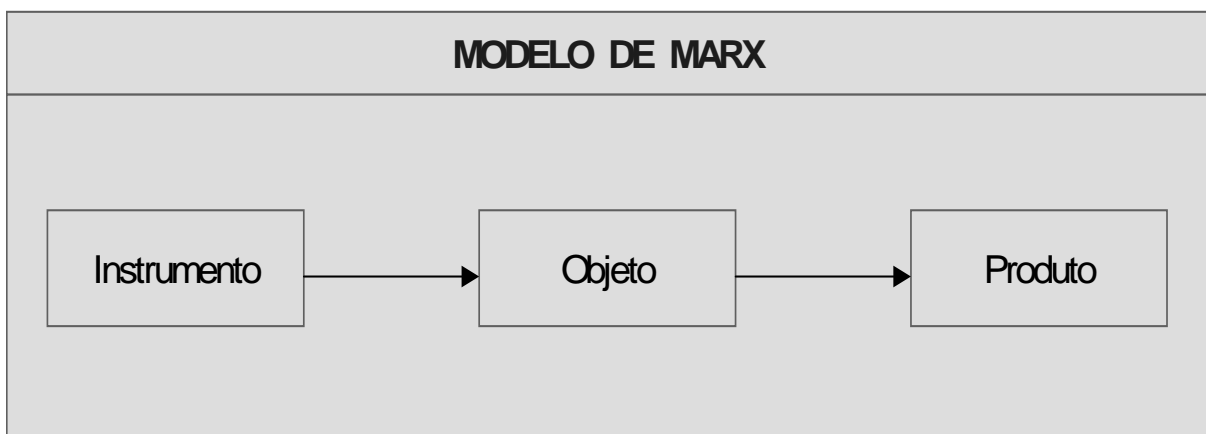
A célula “trabalho” não é uma simples idéia intuitiva e empírica de HEGEL, mas a construção de um construto teórico, ao mesmo tempo, abstrato e de conteúdo. Assim, “trabalho/atividade” é localizado no mais alto nível dos construtos teóricos.

Com esse construto teórico é criada uma solução especial para um problema filosófico básico (v. ILJENKOV, 1982), a relação entre “objeto” (realidade) e o “sujeito” (o ser humano). Numa visão simplificada podemos dizer que uma das falhas de outras concepções filosóficas é dar muito peso a um lado dessa relação, o sujeito ou o objeto. Em concepções como Idealismo, Racionalismo e Subjetivismo, o sujeito com sua capacidade de pensar tende a dominar o objeto. A consequência prática disso pode ser vista nos problemas ecológicos produzidos pelos sujeitos, porque o sujeito pensa que pode transformar o objeto (aqui: a natureza), não respeitando sua dignidade. Outras abordagens, como o Materialismo, o Empirismo, ou o Positivismo, dão mais peso ao objeto e a consequência disso é que a liberdade do sujeito é reduzida pelas possibilidades daquilo que é dado. Essas respostas não são suficientemente produtivas porque, a todo tempo, um lado é visto como dado e dominando o outro. Uma solução dialética é muito mais complexa e dinâmica. Nunca é visto um sujeito Dado nem um objeto Dado, mas no seu labor/atividade, o sujeito transforma o objeto e, ao mesmo tempo, o objeto transforma o sujeito. Ao invés de um sistema estático é desenhado um sistema dinâmico, baseado na interação do sujeito e objeto que é intermediada pelo labor/atividade humana.

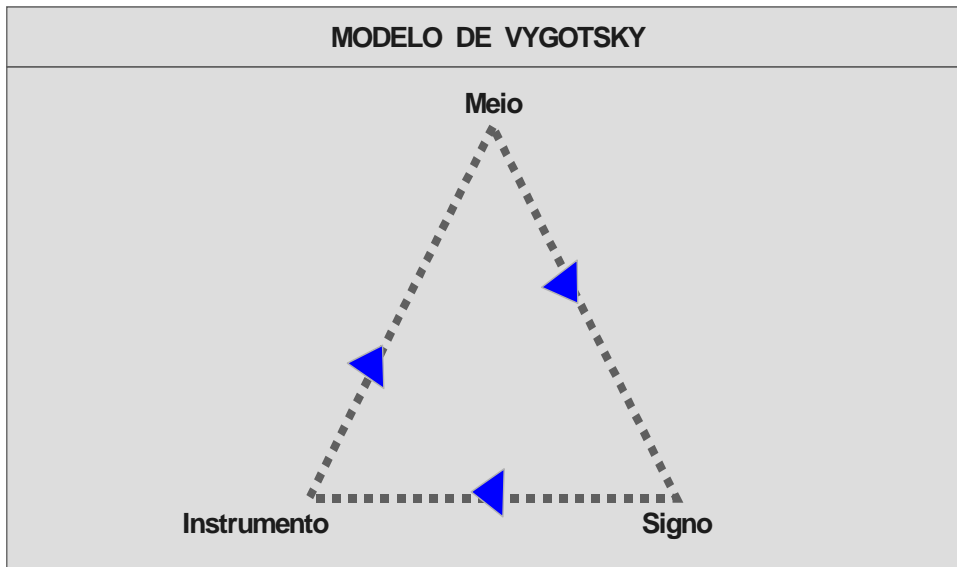


Quadro 49: Modelo dialético atual com base nas idéias de Hegel e Marx

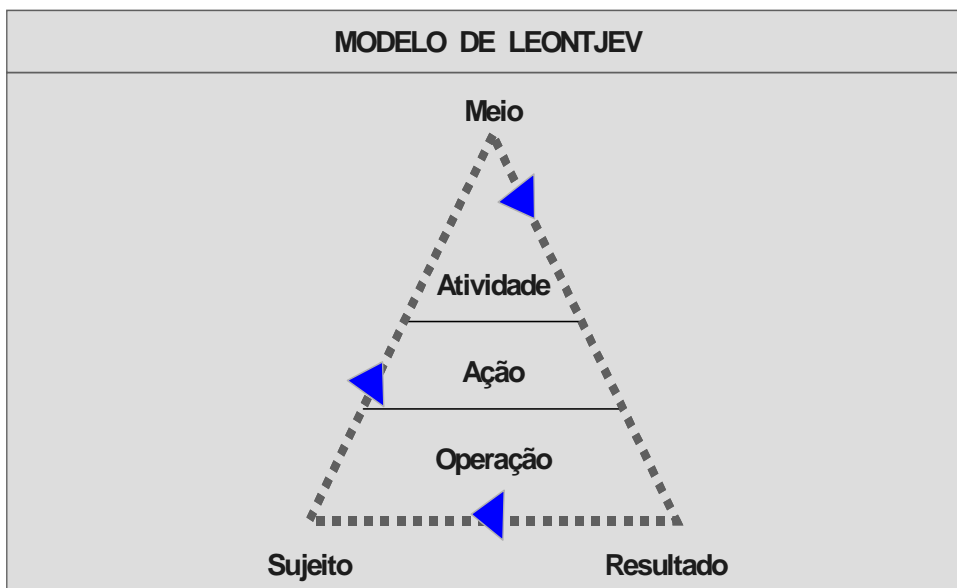
Mais tarde, esse triângulo da relação básica entre sujeito e objeto tornou-se o ponto de partida para o desenho de modelos cada vez mais complexos, pelas diferentes abordagens da Teoria Histórico-Cultural da Atividade. A base de todos esses modelos é ver o labor/atividade humana como meio intermediário entre sujeito e objeto. Assim, o resultado dessa interação entre sujeito e objeto é um novo objeto, que forma-se com o caráter e a função de uma ferramenta.



Quadro 50

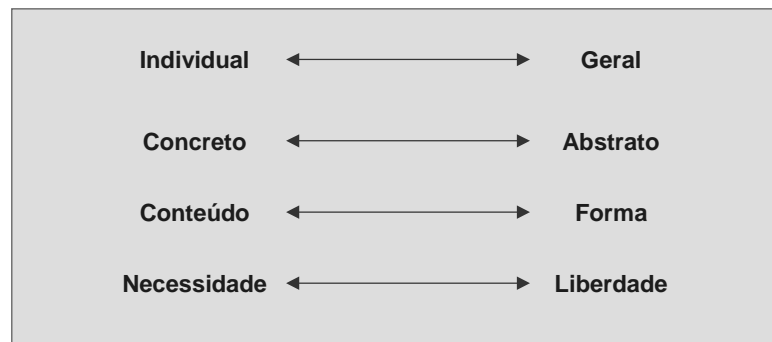


Quadro 51



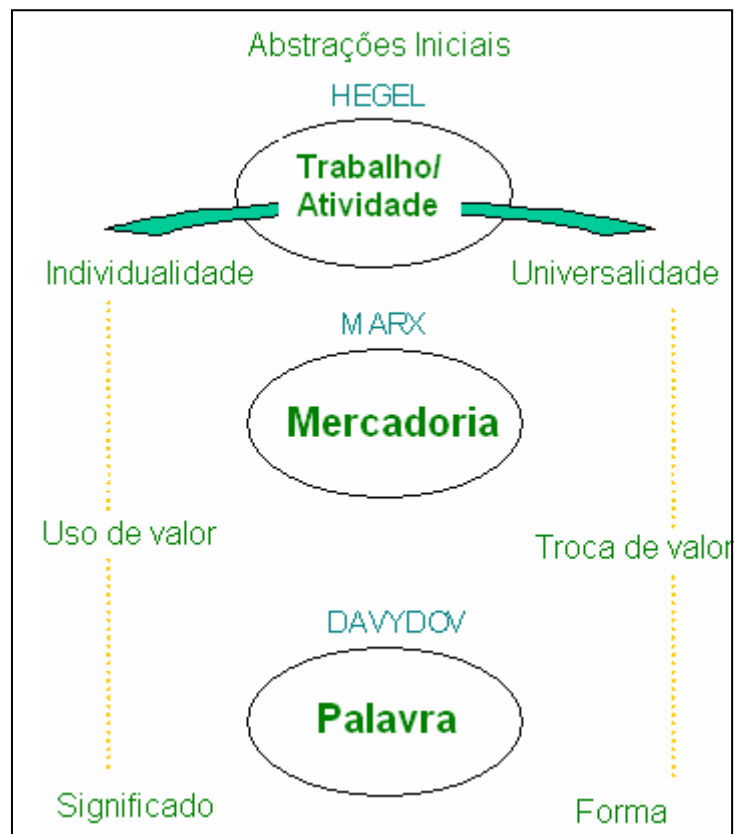
Quadro 52

Esses modelos mostram, como fora da célula embrião “labor/atividade, mais e mais, sistemas complexos podem ser integrados. Mas esses são, a princípio, modelos formais que dizem quase nada sobre o desenvolvimento histórico-cultural e o conteúdo do “labor/atividade humana. Para superar esse nível formal, a definição dialética de labor/atividade de Hegel tem que ser incluída e integrada. No trabalho de HEGEL e MARX pode ser encontrada essa definição dialética na forma de conceitos pares:



Quadro 53: Conceitos pares gerais

Agora, as raízes da definição e a célula embrião, “a palavra”, de AIDAROVA/DAVYDOV, com a contradição dialética conteúdo/forma pode ser reconhecida. A célula embrião está localizada em nível mais alto do que as construções teóricas das teorias lingüísticas; a “palavra” está sob uma visão mais geral da Filosofia dialética, um tipo especial de meio da atividade humana, e, conteúdo e forma, um conceito par básico dialético. Assim, a seleção da “palavra” num campo de tensão entre conteúdo e forma, como a célula básica do sistema lingüístico de AIDOROVA/DAVYDOV, pode ou deve ser visto não somente como uma estratégia análoga a de HEGEL e MARX, mas fora da célula embrião uma especificação desenvolvida da célula embrião “labor/atividade”.



Quadro 54

Baseada na argumentação desenvolvida aqui, uma vantagem da abordagem desenvolvida por AIDAROVA/DAVYDOV pode ser concluída: a aprendizagem e o ensino de línguas está inserido num contexto histórico-cultural. Mas isso pode ser dito, a princípio, para a construção teórica da estratégia de ensino-aprendizagem. Os estudantes e, também, os professores não têm possibilidades de reconhecer essa inserção histórico-cultural complexa.

Todos esses modelos (começando com a visualização do pensamento de HEGEL e MARX, continuando com o pensamento de VYGOTSKY e LEONTJEV e chegando a modelos contemporâneos, como o de ENGELSTRÖM) ficam em um pensamento formal e têm, portanto, a tendência de chegar ao pensamento formalístico. A seguir, será discutido o lado do conteúdo da Teoria Histórico-Cultural da Atividade.

As raízes da Teoria Histórico-Cultural da Atividade devem ser vistas no pensamento dialético do Idealismo Alemão (KANT, HEGEL, SCHELLING, FICHTE, e outros) e seu desenvolvimento, na forma de um Materialismo Dialético de MARX e ENGELS. Essas abordagens filosóficas alemãs têm um entendimento especial do “labor” e “atividade” humana. “Trabalho”, hoje, é mais entendido como trabalho braçal, por exemplo, numa fábrica. A “atividade” pode ser não só a atividade humana, mas também, a atividade de qualquer organismo, o que não significa uma atividade específica humana.

Mas na Filosofia Alemã, o significado da palavra “trabalho” era, mais ou menos, igual à palavra alemã “Tätigkeit”, que significa uma atividade muito especial que pode ser realizada somente por seres humanos porque, é uma atividade que pode ser desenvolvida até à “Criação do Novo”. Essa atividade humana é vista como uma atividade profundamente ligada a uma substância do mundo dado por Deus. Assim, a tarefa e o objetivo da atividade humana é a transformação criativa e a evolução da substância do mundo na forma de materialização das capacidades humanas nessa substância. Desta forma, a “atividade” está carregada de um alto construto teórico, direcionada à transformação do mundo pelos seres humanos.

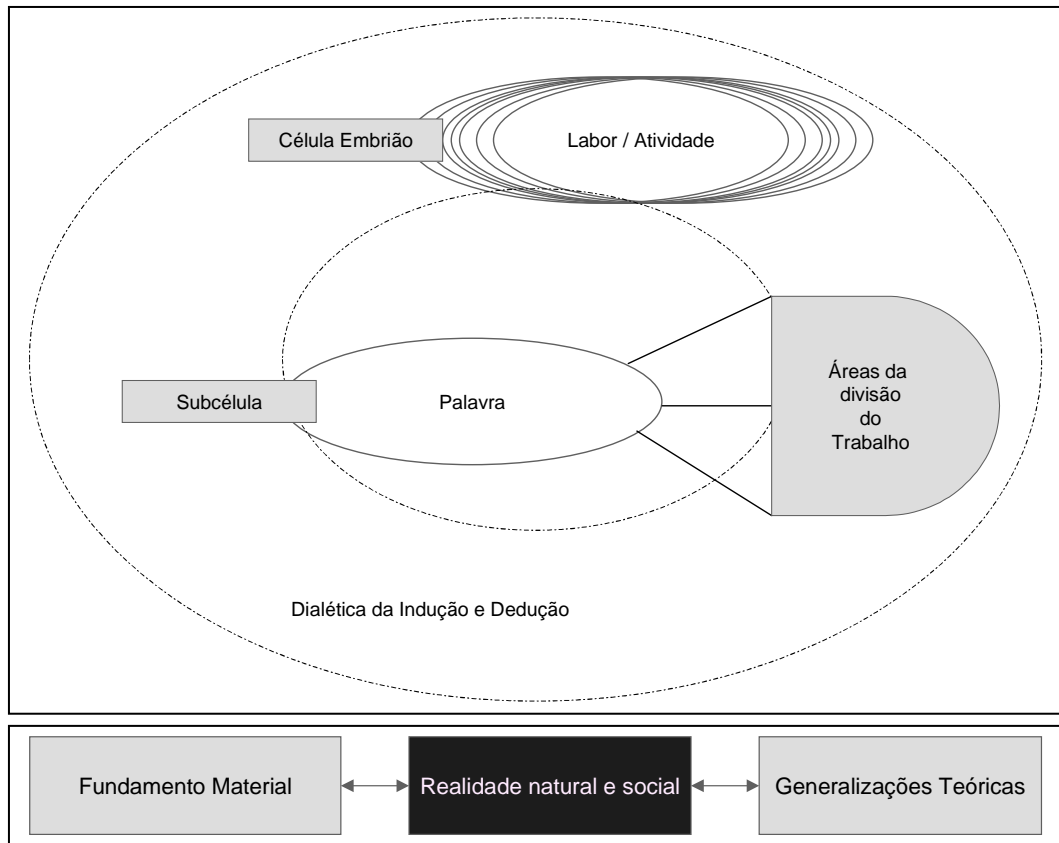
Apenas quando isso é entendido, as raízes da Teoria Histórico-Cultural da Atividade são realmente reconhecidas, e podem ser respeitadas. Porque esse pensamento muito complexo não pode ser suficientemente discutido e esgotado. A seguinte citação de MARX dará uma impressão do pensamento dialético e direcionado aos conteúdos que é fundamental para o construto teórico “labor/atividade”.

Vamos supor que nós produzimos como seres humanos. Cada um de nós teria de duas maneiras se afirmado a outra pessoa. 1) Na minha produção eu teria objetivado minha individualidade, seu caráter específico e, portanto, apreciado não só uma manifestação individual

da minha vida durante a atividade, mas também, quando olhando o objeto, eu teria o prazer individual de conhecer minha personalidade para o objetivo visível ao sentido e, além do mais, um poder acima de qualquer dúvida. 2) Na sua apreciação ou uso do meu produto, eu estaria duplamente feliz por estar consciente de ter satisfeito uma necessidade humana com o meu trabalho que é ter objetivado a natureza essencial do homem. 3) Eu teria sido para você o mediador entre você e a espécie e, portanto, seria reconhecido por você mesmo, e conseqüentemente, me conheceria para ser confirmado no seu pensamento e no seu amor. 4) Na expressão individual da minha vida eu teria criado diretamente sua expressão, na sua vida e, portanto, na minha atividade individual eu teria confirmado e realizado minha natureza verdadeira, minha natureza comunal. Nossas produções seriam espelhos, nos quais nós refletiríamos nossa natureza essencial. Essa relação seria ademais recíproca; o que ocorre no meu lado também ocorre no seu.

A língua é, também, uma produção humana. Na tradição da Filosofia Alemã, MARX concebe a produção não como uma simples construção de um material, como uma cadeira ou mesa, mas como uma materialização da sua própria, sempre única e original personalidade, na substância do mundo, como uma objetivação da subjetividade e, ao mesmo tempo, da espécie humana. Assim, o Novo é uma síntese de qualidades tanto do sujeito (o humano), como da espécie humana e do objeto (a substância). Quando a língua também é vista como uma produção humana, ela não é apenas uma representação de uma realidade dada como um espelho normal, mas também, uma criação humana do Novo. A conseqüência é que a língua não é uma simples representação do dado, mas, em termos, uma produção autônoma do Novo que pode tornar-se um meio para a produção humana em geral.

Essa produção é vista por MARX não como um ato egoísta e isolado de alguém, mas como uma expressão de generalidade na individualidade, como uma generalidade individual. O objetivo é uma materialização da espécie humana pelos sujeitos individuais. Produzidos serão “... muitos espelhos nos quais nós refletimos nossa natureza essencial...” No desenho, a seguir, serão sintetizadas as qualidades básicas da generalização teórica baseadas no pensamento dialético: “Labor/atividade” que aparecem como uma “célula embrião”, com uma contradição fundamental do individual e do geral, como o poder central para o crescimento da célula embrião. Em um processo de “ascendência do abstrato para o concreto”, esta célula embrião é expandida e integra os campos, antes isolados da atividade humana. Fora da célula embrião central aparecem sub células, como em AIDAROVA/DAVYDOV a “palavra”, em um campo de tensão conteúdo/forma. A palavra é desenvolvida especificando a célula central sem perder o contexto como um todo.



Quadro 55: Idéia central de um Sistema Evolucionário

A generalização teórica construída na metodologia dialética é uma construção muito complexa a princípio, muito abstrata, formal e, mais ou menos, sem conteúdos concretos. Como dar vida a esse meio teórico? Como pode ser usado?

Nessa direção AIDAROVA e DAVYDOV projetaram seu trabalho de pesquisa para melhorar o ensino e a aprendizagem de línguas. A prática de ensinar e aprender russo não foi colocada sob uma teoria lingüística dada, mas pela transformação dessa teoria no “conhecimento de um conteúdo pedagógico”, como é, também, discutido por SHULMAN (1991).

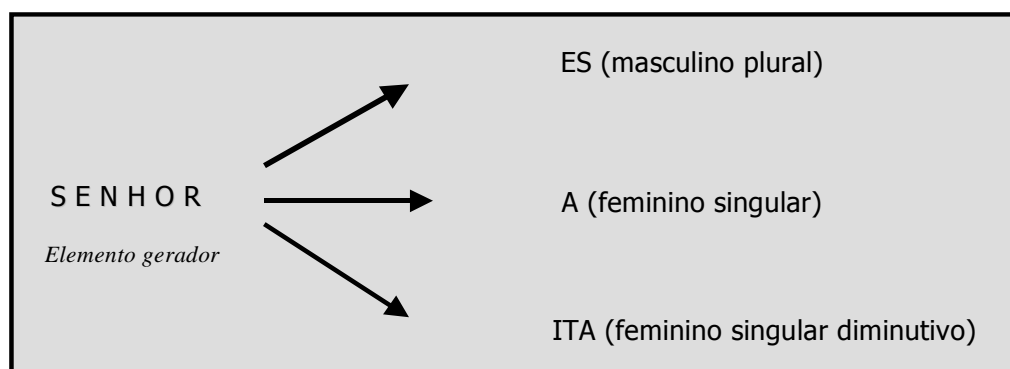
Para isso AIDAROVA e DAVYDOV definiram não somente o conhecimento lingüístico que deveria ser aprendido pelos alunos, mas, também a descrição das atividades que os alunos deveriam realizar. A definição de atividades – na abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV está baseada na Teoria Histórico-Cultural da Atividade – e visa transformar o conhecimento lingüístico em um objeto pedagógico. Em outras palavras: o pedagogo não deve somente ter conhecimento sobre o conteúdo da disciplina, mas também, *conhecimento sobre a construção do conhecimento.*

O ponto de partida de AIDAROVA/DAVYDOV foi desenvolver, nos estudantes, uma relação teórica com línguas, partindo da escolha de uma “palavra” como elemento básico do sistema lingüístico. Adaptada ao português, a estratégia de AIDAROVA/DAVYDOV pode ser esboçada, como no exemplo a seguir: selecionar uma palavra como “senhor”; transformar essa palavra “senhores”, “senhorita” ou “senhora” e; analisando as variantes expandidas do elemento básico “senhor”, os estudantes podem descobrir uma relação contraditória entre “significado” e “forma”. Quando a forma da palavra é modificada, alteramos, também, o seu significado, e vice versa. Constituído o núcleo, o sistema lingüístico complexo pode ser inserido pela análise e construção de palavras, frases, textos, entre outros.

As atividades desenvolvidas pelos alunos são as seguintes:

1. mudanças no nível morfológico da palavra (vogal temática, desinências, e outros;
2. comparação de significado do elemento inicial e sua variação;
3. comparação da forma de ambos;
4. definição do significado funcional dos morfemas que estão relacionados com cada elemento, e todo sistema de informação que contém o elemento inicial e todas suas formas e significados.

Além dessas atividades, para AIDAROVA/DAVYDOV é fundamental para o processo de aprendizagem que os alunos construam modelos para materializar seu pensamento. No caso da palavra “senhor”, tal modelo pode ser construído em analogia a AIDAROVA/DAVYDOV, da seguinte maneira:



Quadro 56: Modelo de materialização do pensamento na abordagem lingüística de AIDAROVA/DAVYDOV

Realizando tais atividades de pensamento de materialização, os estudantes agem como pesquisadores que se distanciam do uso intuitivo da língua, selecionam a teoria direcionada ao objeto de pesquisa, transformam esse objeto, definem os princípios fundamentais da construção da língua como uma ação recíproca entre conteúdo e forma, materializam seu pensamento na forma de modelos, ascendem do concreto para o abstrato e do abstrato para o concreto. Finalizando, os alunos passam de meros retentores do conhecimento a participantes da produção do conhecimento, desenvolvendo assim o senso crítico não só relacionado à linguagem, como também nas diferentes áreas científicas e esferas sociais.

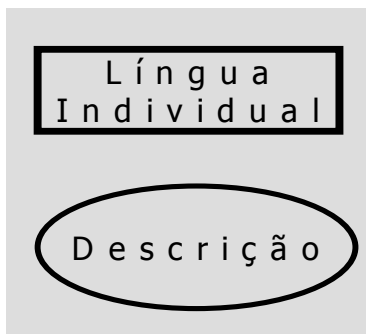
Para AIDAROVA/DAVYDOV, o objetivo básico é que os alunos desenvolvam, baseados nessas atividades, uma relação teórica com as línguas, a qual é definida desde o nível mais alto e mais desenvolvido das ciências contemporâneas. No caso das ciências da linguagem, esse nível é estabelecido pelas abordagens lingüísticas.

De forma geral, essa relação teórica com as línguas é uma variante de uma relação teórica com o mundo e consigo mesmo. Presume-se que as habilidades dos estudantes em tal relação é fator necessário numa sociedade que faz sua própria ciência pelas seguintes constatações:

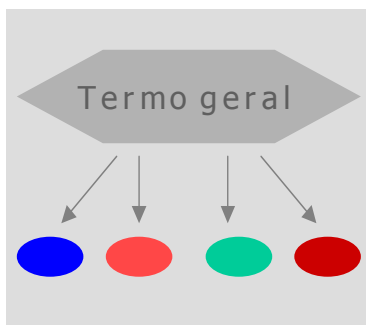
- crescimento do conhecimento em artes, ciências e tecnologias;
- a inclusão de, mais e mais, membros da sociedade na produção e uso de um conhecimento baseado numa teoria;
- postulado humanista que todos os membros da sociedade deveriam ser, sendo, assim, capazes de participar da vida de uma sociedade democrática.

Essa abordagem pode ser expandida? Os estudantes podem não somente ter a possibilidade de ir para formas especializadas e, mais ou menos, isoladas das ciências da linguagem, como lingüística e, no caso da pesquisa de AIDAROVA/DAVYDOV, a um tipo especial de lingüística? Pode o conhecimento disciplinar sobre línguas ser inserido em contextos (inter) e transdisciplinares? Podem a objetividade e a generalidade do nível teórico preservar, mais e mais, a subjetividade individual e a vida concreta em certos lugares do mundo?

Baseados nessas idéias questionáveis, começamos o nosso trabalho de pesquisa. Uma possibilidade para expandir a abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV é não observar apenas os níveis das ciências da linguagem mais contemporâneos, como lingüística, mas reconstruir o desenvolvimento histórico dessa disciplina:



Quadro 57: GESTALT



Quadro 58: FORMA



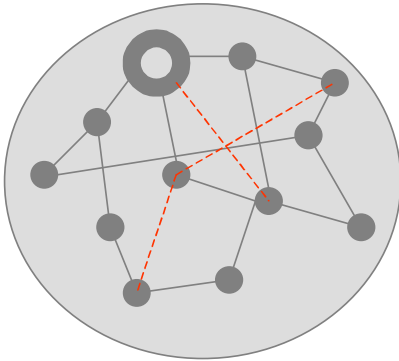
Quadro 59: ESTRUTURA



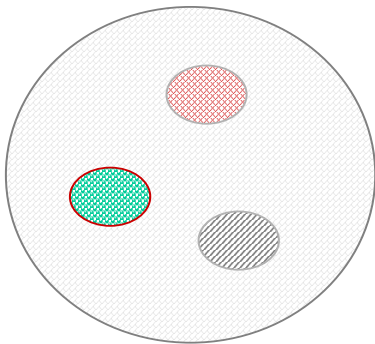
Quadro 60: NÍVEL SINTÁTICO

- i. O ponto de partida é a mostra e a descrição de uma língua individual como na concepção alemã “Sprachkunde” (=história da língua), do século XIX. As pesquisas eram implícitas e explícitas direcionadas ao entendimento, mais ou menos intuitivo, da “Gestalt” (= unidade de conteúdo e forma), neste caso, da língua.
- ii. As línguas descritas podiam ser comparadas entre si. Atributos comuns podiam ser definidos e integrados num termo genérico como “Línguas Latinas”. Esses termos genéricos podiam ser usados como meios para a construção de classificações, tipologias, etc. Essa abordagem foi chamada de “Vergleichende Sprachwissenschaft” (Comparação das línguas; também Lingüística Comparada).
- iii. O caminho das ciências da linguagem a uma disciplina teórica foi aberto pelo uso de construtos teóricos como “estrutura”, “sinal”, “informação” ou “sistema”. Agora não somente a descrição e ordem de línguas dadas são possíveis, mas também, a construção de línguas.
- iv. O nível mais abstrato e formal é alcançado quando um conjunto de elementos é construído e representa nada mais, que a si mesmos. Com essa combinação livre de elementos, temos total liberdade para criar sistemas sintáticos. Nesta pesquisa, as Ciências da Linguagem estão relativamente subordinadas (à aplicação) da

Teoria Geral de Sistemas ou da Teoria da Informação. Esta pesquisa está fortemente ligada ao uso e aplicação de computadores.



Quadro 61: NÍVEL SEMÂNTICO

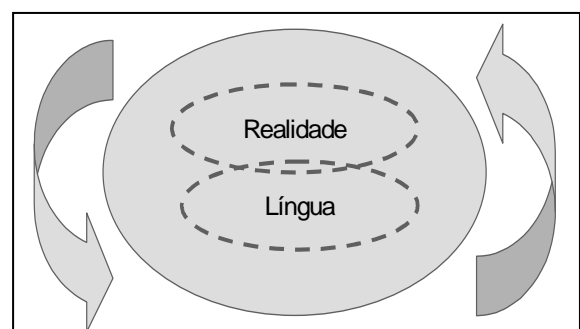


Quadro 62: NÍVEL PRAGMÁTICO

O desenvolvimento das ciências da linguagem, apresentado aqui, pode ser discutido com a seguinte pergunta: *Quais são as vantagens e desvantagens de cada etapa?*

Dessa maneira, podem ser desenvolvidos métodos, meios e teorias que são construídos em cada etapa. Numa visão sistemática, o desenvolvimento histórico pode ser visto como o uso de uma ação recíproca entre conteúdo e forma. A concentração à “Gestalt” das línguas preserva o caráter holístico das línguas; a concentração à forma preserva a construção das ordens (classificação, sistematicidade, etc); a introdução a construtos teóricos possibilita a construção de uma teoria guiada da realidade/realidades. Em uma visão idealizada essas etapas podem ser:

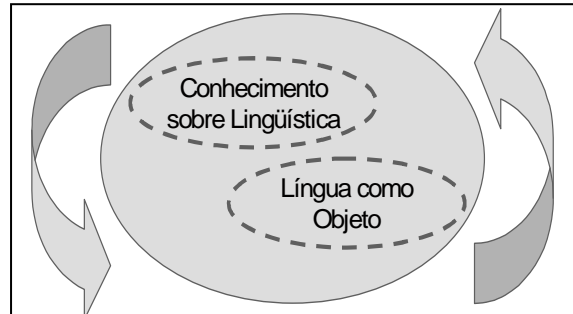
1. Em um entendimento “natural” representam uma unidade holística.



- v. O caminho do abstrato ao concreto pode ser feito na próxima etapa, ao dar significado aos elementos. Dessa maneira, podem ser construídos sistemas semânticos relacionados entre si. Isto pode ser usado como fundamento para a produção de Sistemas em Hipertexto e Hipermídia conectados e integrados a uma teoria-guia.
- vi. São estabelecidos sistemas pela integração, uso e desenvolvimento de teorias consagradas e/ou construídas em contextos práticos. A análise desses sistemas pode ser feita, por exemplo, com teorias sócio-lingüísticas.

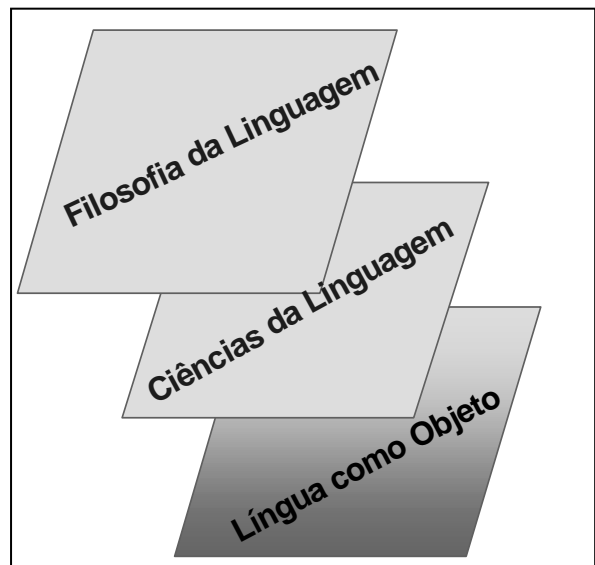
2. A Lingüística separa a língua e a faz objeto de pesquisa e produz conhecimento sobre esse objeto.

Quadro 63: Visão Holística



Quadro 64: Visão Intradisciplinar

3. A Filosofia da Linguagem faz das Ciências da Linguagem um objeto, e reflete a construção do conhecimento nessa disciplina.



Quadro 65: Visão Interdisciplinar

4. A epistemologia faz a produção do conhecimento: o ser humano como construtor do seu conhecimento e da sua personalidade.



Quadro 66: Visão Transdisciplinar

Com base nessas idéias e considerações, o problema central da pesquisa dessa tese pode ser formulado: Poderia a abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV da relação lingüística com a palavra ser expandida em direção a uma Filosofia da Linguagem e – pelo menos – a

uma relação epistemológica com a realidade e consigo mesmo como construtor do conhecimento e de sua própria personalidade?

- O trabalho desse problema de pesquisa está relacionado com as seguintes tarefas:
- inserção de um fundamento complexo teórico;
- definição de um elemento básico como na abordagem de AIDAROVA/DAVYDOV, a “palavra”;
- definição da contradição fundamental, como *conteúdo/forma*;
- definição das estratégias e operações da contradição fundamental;
- desenho e realização de um Experimento Educacional;
- discussão dos resultados da aprendizagem e conseqüências e perspectivas para futuros processos de ensino e aprendizagem de línguas.

2.2. Definição dos Meios Heurísticos, estrutura do processo e métodos de pesquisa selecionados

A seguir será descrito o desenrolar de um experimento educacional que foi parte de um trabalho de pesquisa orientado pelo Prof. Dr. Hilário BOHN, e apresentado na forma de uma dissertação de mestrado na Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), com o título: “A Aprendizagem de uma Língua Estrangeira como Processo de Construção para o desenvolvimento de uma Identidade em Educação Ambiental” (AMARAL, 2000).

Essa pesquisa foi realizada em uma sala de aula de Inglês, no Centro de Línguas Estrangeiras – CLES, em Rio Grande – RS, no período de um ano. Como ponto de partida do experimento, os alunos de nível elementar na língua Inglesa tiveram como tarefa inicial falar sobre ele mesmos, respondendo a pergunta: “*Who am I?*” (Quem sou eu?). Naquele momento, eles constituíam uma unidade: sua identidade. A seguir essa unidade foi desdobrada em um sistema cada vez mais complexo com os seguintes subsistemas:

- Identidade Individual;
- Identidade Cultural;
- Identidade Local-ambiental;
- Identidade Global.

Seguindo o exemplo estrutural do trabalho de mestrado de Cleusa PERALTA (1997) foi desenvolvida a seguinte estrutura:

<p style="text-align: center;">UNIDADE 1 - Identidade Individual</p> 	<p>A tarefa inicial do Experimento Educacional era responder à pergunta: “Who am I?” (Quem sou eu?). Com essa tarefa eles constituíram uma unidade: sua identidade. Na tarefa seguinte, eles tinham que se deitar no chão e com a ajuda do colega, fazer o contorno de seus corpos em papel a metro, recortá-los e pendurá-los na parede. À medida que aprendiam a língua estrangeira, colocavam atributos no contorno de seus corpos, produzindo uma diversidade. Dessa maneira, foi constituída a identidade individual, em um campo de tensão entre unidade – diversidade.</p>
<p style="text-align: center;">Quadro 67 <i>vés da expressão de atributos da própria personalidade</i></p>	
<p style="text-align: center;">UNIDADE 2 – Identidade Cultural</p>	<p>Na etapa seguinte, os alunos expandiram a unidade “Identidade Individual” à “Identidade Cultural”. Eles fizeram pesquisas sobre suas raízes culturais, documentaram cerimônias religiosas, selecionaram receitas com comidas típicas, danças, folclore, etc. Assim como entrevistaram pessoas antigas da comunidade e, dessa forma, produziram a diversidade e expandiram a unidade “Identidade Cultural”, incluindo a história e a vida presente de suas famílias.</p>
	
<p style="text-align: center;">Diferenças feitas através da pesquisa sobre as raízes culturais</p>	

Quadro 68

<p>UNIDADE 3 – Identidade Local-Ambiental</p>	<p>Uma transformação da unidade “Identidade Cultural” para a unidade “Local-Ambiental” foi produzida pelo enriquecimento de sua identidade com os resultados da pesquisa sobre o meio-ambiente local. Os estudantes visitaram lugares típicos da região e buscaram informações sobre a história, o momento atual e o futuro de sua região, conversando com pesquisadores das Ciências do Meio-ambiente. As informações científicas foram documentadas e registradas em inglês.</p>
	
<p>Diferenças feitas através da pesquisa sobre o ambiente local</p>	

Quadro 69

<p>UNIDADE 4 – Identidade Global</p>	<p>Finalmente, a “Identidade Global” é constituída pela apresentação da sua “Identidade Individual”, assim como pela sua “Identidade Cultural” e “Local-Ambiental” na Internet. Dessa forma, foi produzida uma interação entre sua própria identidade e a identidade dos outros em um processo de comunicação global. Nessa comunicação o idioma inglês é um importante meio para o entendimento entre as pessoas e não está ligado ao sentimento de alienação à cultura estrangeira.</p>
	
<p>Diferenças feitas através de interações globais</p>	

Quadro 70

A pesquisa apresentada nessa dissertação de mestrado é expandida e aprofundada no presente trabalho.

Seguindo a metodologia da “Teoria da Educação Categral” e sua respectiva atualização pela abordagem INSYDE é construído uma “Heurística Intradisciplinar”.

Para a Heurística Intradisciplinar será definido, primeiramente, a dimensão material que, como a “Bola” de FRÖBEL:

- provoca a auto-atividade e conceitos categoriais;
- torna-se um meio para o desenvolvimento da auto-atividade.

Esses meios serão apresentados aos alunos na forma de uma apresentação de Multimídia sobre as idéias básicas da Teoria *Bildung* (= Autodesenvolvimento Humano) como uma abordagem nova para a Educação. A razão central para essa apresentação é encorajar os estudantes a escrever livremente autotematizações com o tópico: “Eu, minha língua e meu ambiente cultural”, estimulados pelo *espelho* como meio heurístico. O termo autotematização quer dizer a maneira como nos mostramos para o mundo, a maneira como expressamos nossa individualidade.

Ao olharem-se no espelho, os estudantes iniciam a produção de autotematizações com o tópico “‘Eu’, como um todo e ‘Eu’ refletido no espelho como parte de mim mesmo”. No espelho os estudantes vêem um reflexo ou uma parte de sua pessoa, especialmente seu rosto. Para eles aparece um paradoxo: por um lado, eles têm uma idéia intuitiva deles mesmos como um *todo*: uma pessoa. Mas, no espelho eles vêem uma *parte* deles. Desse modo, vem à tona na sua consciência uma contradição “Eu/o todo” e “Eu/uma parte”.

A formulação do tópico “Eu, minha língua e meu ambiente cultural” já está expressa em uma visão mais geral para a contradição “Eu” e “Eu mesmo”: a contradição do “Eu” e “Eu mesmo” como o outro. Esse *outro* é expandido através da tarefa de escrever não somente “Eu”, mas também sobre “minha língua” e “meu ambiente”. Ao mesmo tempo, a idéia intuitiva do “‘Eu’ como um todo” é perturbada, porque não só no espelho é visto o “Eu”, também “minha língua” e “meu ambiente cultural” não são mais vistos como uma unidade, mas como partes relativamente autônomas fora de mim e, ao mesmo tempo, ligadas a mim.

Pode crescer a idéia de que a minha língua e o meu ambiente são espelhamentos de mim e relativamente independentes de mim. Assim, o espelho e a tarefa de escrever sobre mim, minha língua e meu ambiente cultural estabelecem uma atitude teórica com o mundo de modo que, não há uma visão ingênua como um todo, mas, uma contradição de um todo, minha própria personalidade, e partes dela, minha língua e meu ambiente cultural.

É importante ressaltar que o ponto de partida desse experimento não é direcionado à psicologia ou à psicoterapia. No centro deste experimento Educacional estão os seguintes pontos:

- a) a constituição da auto-atividade como um ato no qual os seres humanos começam a observar-se e constituem assim um sujeito e (no espelho refletido materialmente) um objeto;
- b) os sujeitos não têm apenas que refletir sobre eles mesmos, mas, materializar sua auto-reflexão na forma de autotematizações escritas. Então, a auto-atividade é constituída como “um”, ao mesmo tempo, objeto concreto (eu, pessoa) e a uma atividade direcionada a um sujeito cognitivo (eu, consciência);
- c) os sujeitos têm a liberdade de centralizar essas autotematizações na direção do “Eu, minha língua e meu ambiente cultural”. Assim, eles podem organizar o campo de tensão entre subjetividade e objetividade (a alteridade) do modo como quiserem;
- d) o objetivo principal da auto-atividade é conscientizar-se sobre meios elementares e fundamentais com os quais um sujeito transforma sua realidade/mundo. Esses meios são, a princípio, mais intuitivos e implícitos e tornam-se cada vez mais explícitos, conscientes e teóricos.

Ao fazer da auto-atividade o ponto de partida para o Experimento Educacional surge um problema fundamental para pesquisa empírica. Normalmente, a pesquisa empírica, por exemplo, nas ciências naturais, faz da realidade pesquisada um objeto que é visto e analisado de fora. Mas, na sua auto-atividade o ser humano se estabelece como um sujeito que faz de si mesmo um objeto. Então, o caminho não é - como na pesquisa empírica usual - a posição de fora (o pesquisador) para dentro (o sujeito como um objeto), mas de dentro para fora. O ser humano auto-ativo é, ao mesmo tempo, um sujeito e um objeto de pesquisa. Considerando-se os fundamentos da Teoria *Bildung*, temos que: é condição *sine qua non* que o sujeito permaneça *sempre* (!) no centro dos interesses educativos.

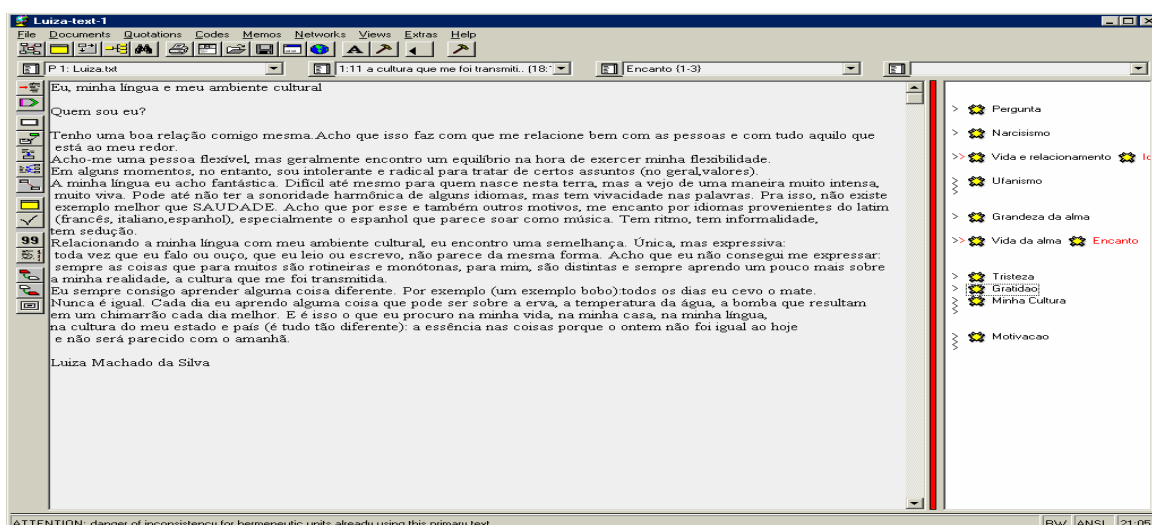
A solução para esse problema fundamental é dar, especialmente no começo, os métodos empíricos ao sujeito auto-ativo, como meios de auto-investigação. A princípio, os participantes do Experimento Educacional escrevem suas autotematizações numa folha de papel normal.



Figura 09: Experimento Educacional - Estudantes sendo apresentados aos métodos empíricos e às atividades iniciais do experimento (O Desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua)

Na etapa posterior os estudantes digitam seus textos no computador. Depois com a ajuda do software ATLAS-ti eles analisam seus próprios textos. Essa ferramenta do computador foi desenvolvida no projeto “*Archiv Technik Lebenswelt*” (Arquivo do Mundo da Vida = interpretação de textos) na *Frei Universität Berlin* – FU(Universidade Livre de Berlin). O fundamento teórico é a Teoria *Grounded*¹³ de Anselm STRAUSS *et alli* que queriam ter um método qualitativo que não fosse baseado numa teoria já dada. Ao invés disso, essa teoria é desenvolvida através de material atualizado. Esse objetivo deve ser visto em conexão com discussões da etno-metodologia (v. pesquisa etnográfica) onde foi constatado, por exemplo, que a cultura de uma tribo indígena não pode enquadrar-se adequadamente em uma teoria já existente, por exemplo, como a teoria da cultura euro-centrista. A teoria da pesquisa etnográfica tem que ser compatível com a cultura a ser pesquisada, isso significa: a teoria tem que ser desenvolvida de acordo com o material, ao invés de pressioná-lo a uma teoria já existente.

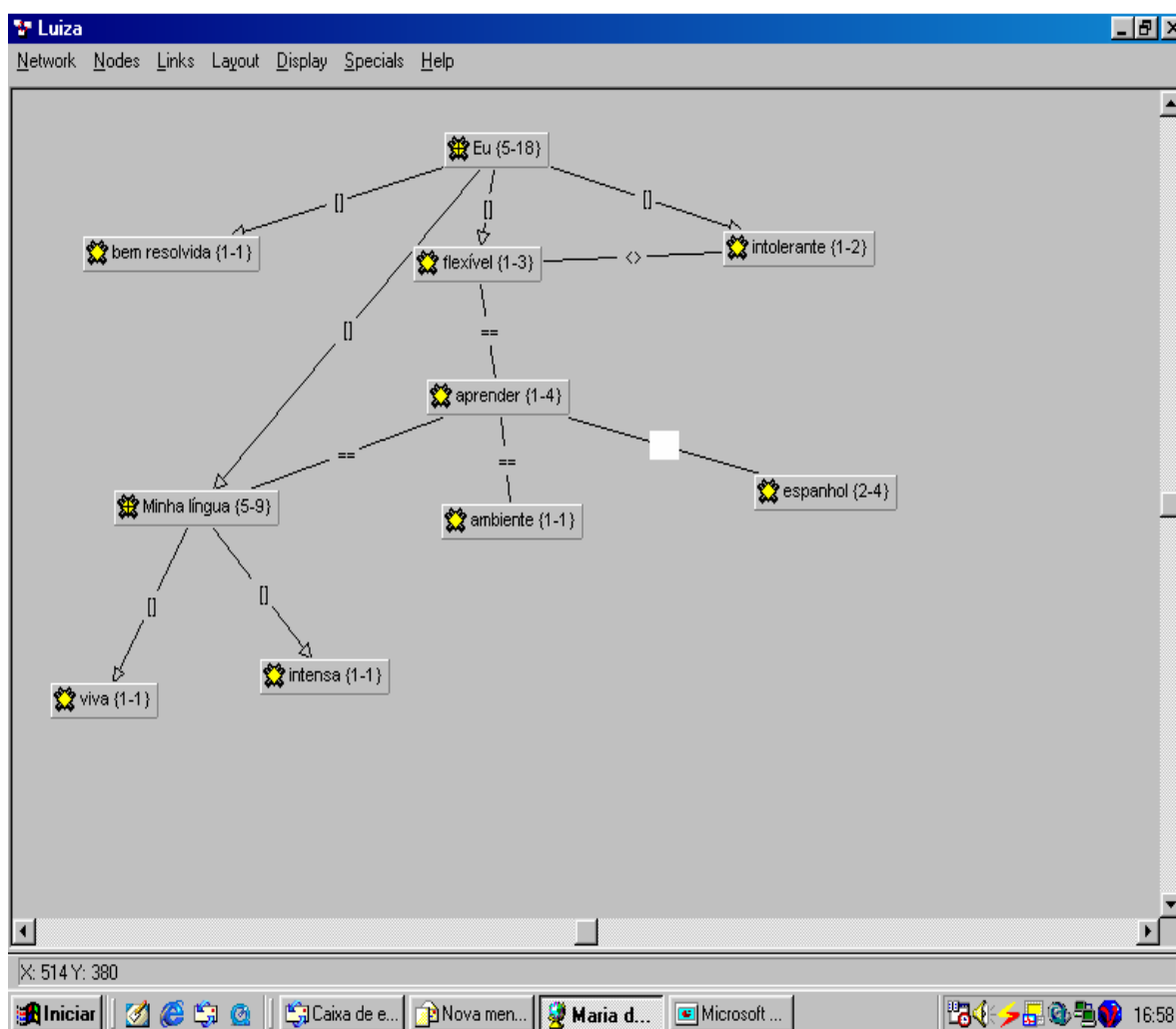
Nesta pesquisa os métodos utilizados originam-se da Teoria *Grounded* (materializados no software ATLAS-ti). Primeiramente, não há pesquisadores que observam de fora aos sujeitos e fazem deles objetos de pesquisa. Os participantes são pesquisadores deles mesmos (semelhante às idéias da Teoria do Construto Pessoal de G. A. KELLY, que postula que cada pessoa é cientista de si próprio). Os participantes, aqui, analisam seu material autoproduzido, as tematizações “Eu, minha língua e meu ambiente cultural”. Semelhante à análise de conteúdos clássica, eles marcam partes de seus textos (palavras, frases, seções, etc) e criam para esses elementos seus próprios códigos e categorias.



Quadro 71: Análise de Conteúdo de autotematizações utilizando o software ATLAS ti

¹³ Optamos por deixar o nome original em inglês. A tradução mais próxima para o português seria Teoria de Base.

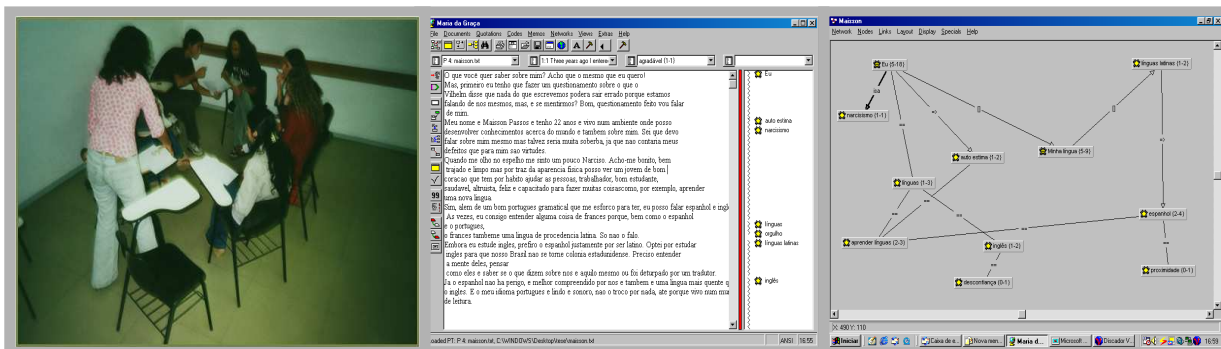
O resultado dessa atividade é uma lista de códigos/categorias que podem ser, numa próxima etapa, importada para uma nova superfície do computador e os elementos poderão ser relacionados entre si. Primeiramente podem ser criados grupos de códigos/categorias nas quais elementos semelhantes são agrupados. Então, esses elementos podem ser relacionados pelo uso de relações lógicas como: “é parte de, contradiz a, é determinado por, está subordinado à, etc”. Dessa maneira podem ser construídas redes semânticas. As imagens a seguir mostram exemplos de redes semânticas:



Quadro 72: Construção de uma rede semântica com base na Análise de Conteúdos

Na próxima etapa os sujeitos trocam suas autotematizações entre si e usam as ferramentas do computador para análise de conteúdo e a construção de redes semânticas com suas autotematizações. Com a discussão dos resultados dessa atividade de troca cresce cada vez mais a Intersubjetividade. Os resultados desse trabalho em pares ou subgrupos é

apresentado e discutido com todo grupo. Dessa maneira os sujeitos auto-ativos partem da *Subjetividade* até a *Intersubjetividade* e, portanto, já para os primeiros níveis da *Objetividade*. Os resultados dessa pesquisa dialógica podem ser sintetizados em autotematizações cooperativas com o tópico *Nós, nossa língua e nosso Ambiente cultural*.



Quadro 73: Pesquisa Dialógica: *Nós, Nossa Língua, Nosso Ambiente Cultural*

Nessa etapa é pressuposto que a subjetividade produzida seja suficientemente forte para ser confrontada com a objetividade sem ser subordinada e dominada por ela. Desse modo, é introduzida a Heurística Intradisciplinar aos estudantes na forma de um Módulo de Multimídia (CD ROM).

Na Heurística Intradisciplinar constam os resultados integrados da análise de suas autotematizações, parte esta, fundamentada na pesquisa empírica com métodos quantitativos. Dessa maneira os estudantes são confrontados com a objetividade: por um lado, com informações sobre o desenvolvimento das Ciências da Linguagem, por outro, com dados quantitativos de suas próprias relações com as abordagens das Ciências da Linguagem. Na última etapa, os estudantes são motivados a (re-)subjetivar suas relações com o tópico “*Eu, minha língua e meu ambiente cultural*”.

Para isso eles escrevem:

- uma segunda tematização;
- produzem seu próprio CD ROM pela expansão da Heurística Intradisciplinar, cujo material selecionaram na Internet.

Todo processo de pesquisa pode ser sintetizado como segue:

Produção da Subjetividade	<i>Auto-tematizações Individuais</i> <i>Eu, minha língua e meu ambiente cultural</i>	Auto-investigações com métodos qualitativos
Produção da Inter-Subjetividade	<i>Auto-tematizações Cooperativas:</i> <i>Nós, nossa língua e nosso ambiente cultural</i>	Pesquisa Dialógica com bases em Métodos Qualitativos
Re-subjetivação	<i>Auto-tematizações revisadas:</i> <i>Eu, minha língua e meu ambiente cultural</i>	Análise e Estudos de caso

Quadro 74: Intervenções I e II

P A R T E III

Resultados do Experimento Educacional

3.1. Informações Gerais

O objetivo desta sessão é apresentar os participantes desta pesquisa e mostrar como foram apresentados, aos estudantes, os seguintes tópicos:

- introdução às Teorias *Bildung* e da Educação Categorical;
- produção de autotematizações “Eu, minha língua e meu ambiente cultural”.

Os integrantes deste Experimento são:

- Sete alunos de Letras da Fundação Universidade Federal de Rio Grande – FURG. Seis do curso de Espanhol/Português, um do curso de Inglês/Português, sendo quatro do terceiro ano e três do segundo ano. A faixa etária era de 20 a 22 anos. Todos eram pertencentes à classe média, sendo que dois estudaram em escola particular, o restante estudou sempre em escola pública, os pais de dois estudantes não possuem 2º grau completo.
- Três alunos de Ciências da Educação da Universidade de Hamburgo participantes do projeto “Eu e meu conhecimento” (*Ich und mein Wissen*).
- Prof. Dr. Hábil. Wilhelm Walgenbach, pesquisador Sênior do Instituto de Pesquisa para as Ciências Naturais da Educação – Leibniz -, da Universidade de Kiel, e organizador da Rede Intercultural “INSYDE”.
- Prof. Dr. Harmut Giest, diretor do Instituto de Ciências da Escola Primária da Universidade de Potsdam e membro da Rede Intercultural “INSYDE”.
- Prof. Ms. Maria da Graça Carvalho do Amaral organizadora responsável pelo Experimento Educacional.

O evento iniciou com a auto-apresentação de todos os participantes dizendo seus nomes, áreas de atuação e razões em participar do experimento. Logo após foi apresentada a Teoria *Bildung* (Teoria do Autodesenvolvimento Humano), através de um Módulo de Multimídia. Os objetivos da apresentação desta teoria são os seguintes:

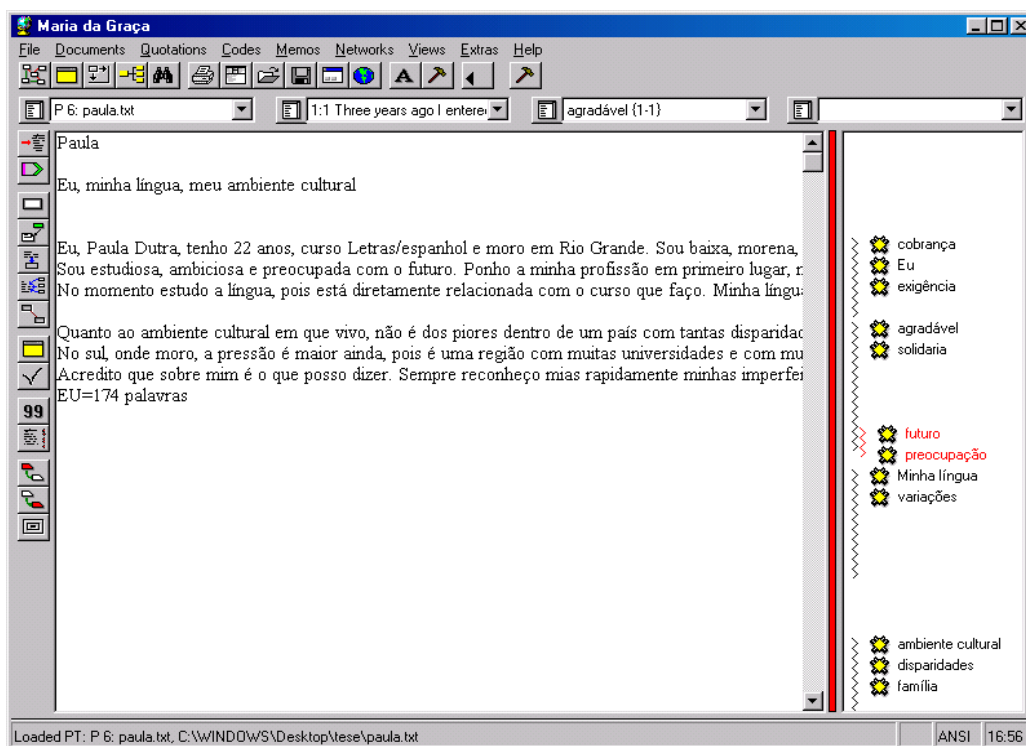
1. oferecer uma idéia geral sobre a categoria *auto-atividade*, entendida como uma autodefinição da sua própria personalidade e, por ser a personalidade de uma pessoa sempre única e original, a “Criação do Novo” na maior liberdade possível;
2. mostrar que essa abordagem educacional dá a maior liberdade possível aos participantes porque somente são oferecidos meios elementares (=meios heurísticos) para evocar a auto-atividade e orientá-los para o seu desenvolvimento;
3. mostrar que somente o sujeito auto-ativo é responsável por sua autotematização e que ninguém de fora pode dizer se ela está certa ou não.



Figura 10: Primeiro encontro com os participantes, ainda céticos

Essa introdução foi apresentada na Parte I, capítulo 5, Teoria *Bildung*. Depois dessa introdução foi apresentado aos participantes um pequeno *espelho de mão*. Esse espelho foi o meio utilizado para que eles se olhassem e pudessem refletir sobre eles mesmos. Embora, nem todos tenham se olhado diretamente no espelho, o espelho é considerado um meio virtual de auto-reflexão nas suas mentes.

Juntamente com a auto-reflexão, foi solicitado que os participantes escrevessem uma autotematização com o tópico: “Eu, minha língua, meu ambiente cultural”.



Quadro 75: Autotematização

A seguir será mostrado, através de um estudo de caso das produções de uma das estudantes que participaram da pesquisa, os processos de desenvolvimento do experimento.

3.2. Estudo de Caso

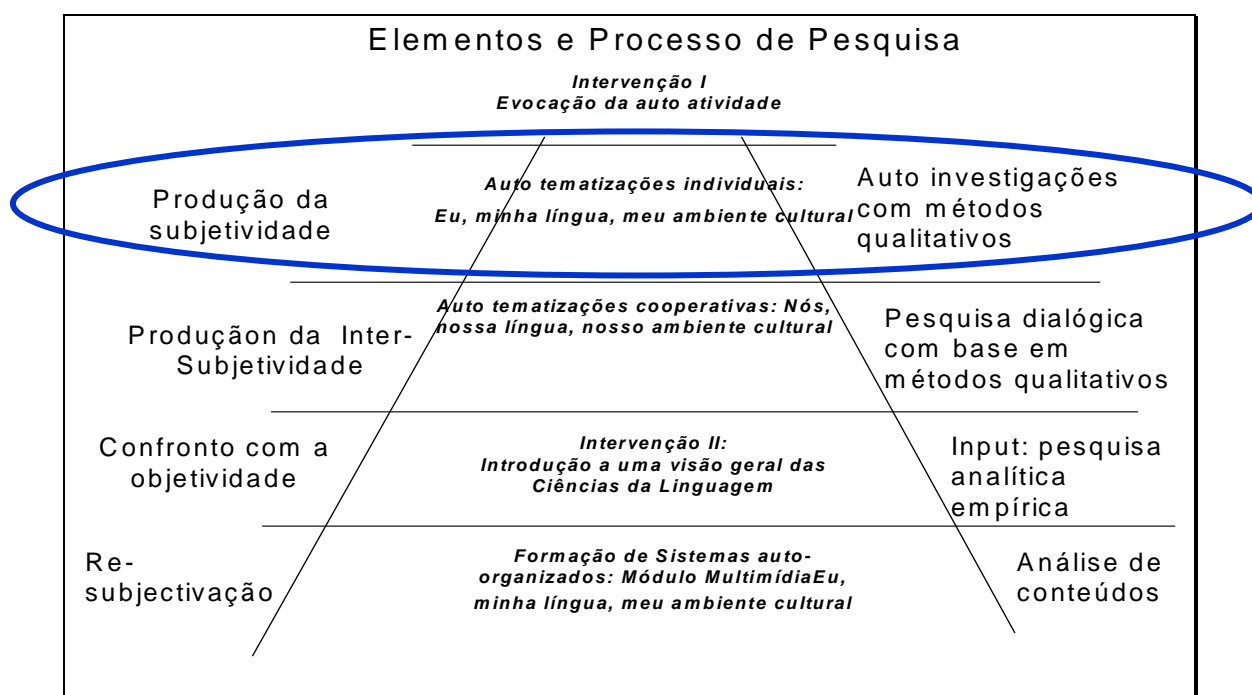
Os objetivos desse estudo de caso são os seguintes:

- mostrar a estrutura do Experimento Educacional, os meios usados, as etapas desenvolvidas, e os resultados produzidos pelos estudantes.
- enfatizar a dimensão da pesquisa empírica porque os métodos de análise de conteúdo caracterizam e possibilitam apenas uma descrição estatística, e não testes estatísticos para provar hipóteses como se verifica nas pesquisas empíricas que envolvam um “N” de centenas ou milhares de sujeitos, ou ainda, nas pesquisas empíricas desenvolvidas nas Ciências Naturais cujos objetos de análise viabilizem resultados precisos. As razões pelas decisões metodológicas são justificadas na estrutura desse trabalho: são pesquisadas idéias, indicações de

problemas a serem solucionados e sugeridos, algumas soluções com base nos problemas verificados, pois não dispomos de estrutura e dados para caracterizar uma pesquisa empírica de alto nível qualitativo com a construção de hipóteses guiadas por uma única teoria e constituição de um grupo de pesquisadores também das áreas de Psicologia e Sociologia, como rege a sùmula fundamental da pesquisa empírica.

3.2.1. 1ª Etapa: Produção da Subjetividade

No decorrer desse Experimento Educacional foi planejado o seguinte processo. Passo a passo serão mostrados os resultados que correspondem ao desenvolvimento da estrutura do Experimento. A primeira etapa é direcionada à Produção da Subjetividade e a auto-investigação com métodos qualitativos (análise de conteúdos, construção de redes semânticas).



Quadro 76: Elementos e Processo de pesquisa – Etapa 1

Na sua primeira autotematização a participante utilizou 296 palavras no total, sendo 161 sobre o *ambiente cultural*, 81 sobre a *língua* e 54 sobre o *Eu*.

Quem sou eu?

Tenho uma boa relação comigo mesma. Acho que isso faz que me relacione bem com as pessoas e com tudo aquilo que está ao meu redor. Acho-me uma pessoa flexível, mas geralmente encontro um equilíbrio na hora de exercer minha flexibilidade. Em alguns momentos, no entanto, sou intolerante e para tratar. **Eu =54 palavras**

A minha língua eu acho fantástica. Difícil até mesmo para quem nasce nesta terra, mas a vejo de uma maneira muito intensa, muito viva. Pode até não Ter a sonoridade harmônica de alguns idiomas, mas tem vivacidade nas palavras. Pra isso, não existe exemplo melhor que SAUDADE. Acho que por esse e também outros motivos, me encanto por idiomas provenientes do latim (francês, italiano, espanhol), especialmente o espanhol que parece soar como música. Tem ritmo, tem informalidade, tem sedução. **Língua = 81 palavras**

Relacionando a minha língua com meu ambiente, eu encontro uma semelhança única, mas expressiva: toda vez que eu falo ou ouço, que leio ou escrevo, não parece da mesma forma. Acho que eu não consegui me expressar: sempre as coisas que para muitos São rotineiras e monótonas, para mim, são distintas e sempre aprendo um pouco mais sobre a minha realidade, a cultura que me foi transmitida. Eu sempre consigo aprender alguma coisa diferente. Por exemplo (um exemplo bobo): todos os dias eu cevo o mate. Nunca é igual. Cada dia eu aprendo alguma coisa que pode ser sobre a erva, a temperatura da água, a bomba que resultam em um chimarrão cada dia melhor. E é isso o que eu procuro na minha vida, na minha casa, na minha língua, na cultura do meu estado e país (é tudo diferente): a essência nas coisas porque o ontem não foi igual ao hoje e não será parecido com o amanhã. **Ambiente cultural = 161 palavras**

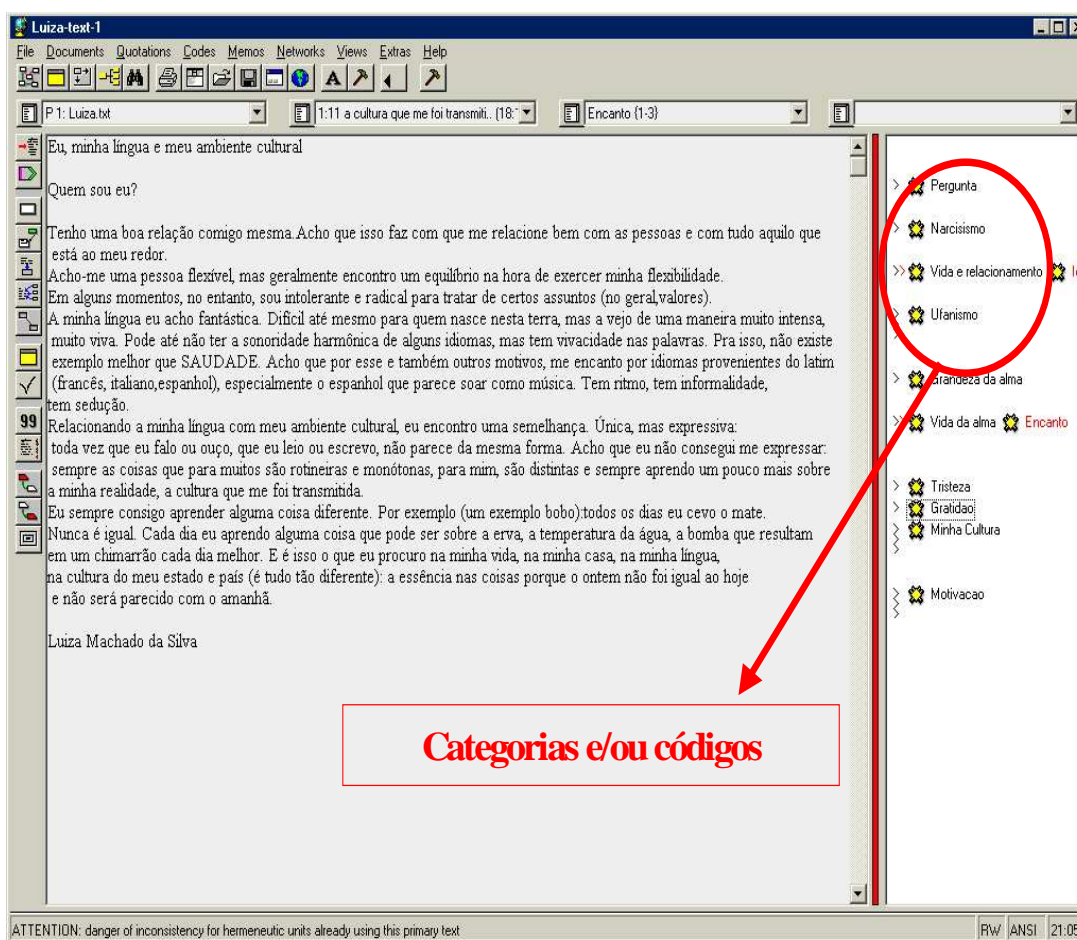
Depois de escrever sua autotematização no papel, a estudante digitou seu texto e o colocou no software ATLAS ti. Esse software é baseado na Teoria *Grounded* de Anselm STRAUSS (v. <http://www.scu.edu.au/schools/gcm/ar/arp/grounded.html>). A idéia fundamental dessa abordagem está direcionada à Etno-metodologia. Para evitar que o objeto de pesquisa como, por exemplo, a cultura de uma tribo indígena, não seja vista e interpretada inadequadamente a partir do ponto de vista de outra cultura, essa estratégia metodológica não utiliza métodos prontos para analisar o material de pesquisa. Ao invés disso, são selecionados partes e elementos para criação de códigos e categorias.

A estratégia aqui é preservar, o máximo possível, a auto-atividade produzida na subjetividade, a fim de que ela esteja suficientemente solidificada a ponto de ser confrontada com a objetividade sem ser dominada por esta última. Seguindo a Teoria *Bildung*, Autodesenvolvimento Humano, essa pesquisa contrasta com as pesquisas desenvolvidas nas Ciências Naturais porque nestas ciências o objeto de pesquisa é um objeto, mas não um sujeito direcionado a uma abordagem científica. E quando é feita uma pesquisa que respeita realmente o sujeito, individual ou coletivo, surgem problemas fundamentais, por exemplo: como pode ser feita uma pesquisa empírica que traga resultados precisos como nas Ciências Naturais, fazendo-se do sujeito um objeto de pesquisa sem destruir a qualidade e a dignidade de sua subjetividade. A solução apresentada aqui é a seguinte: o sujeito na sua auto-atividade

faz de si mesmo um objeto de análise utilizando métodos empíricos; nesse caso, a análise de conteúdos/Teoria *Grounded* e a construção de redes semânticas – como meios de auto-investigação. Desse modo a alienação do sujeito nos métodos empíricos é, pelo menos, reduzida.

A estudante inseriu sua autotematização digitada no software ATLAS ti. Ao inserir seu texto nesse *software* ela pôde marcá-lo, selecionar códigos e/ou categorias para fazer sua análise de conteúdos.

A seguir será mostrada a primeira tematização da estudante no *software* ATLAS ti.



Quadro 77: 1ª Tematização da estudante Luiza

A diferença entre códigos e categorias não está bem definida na Teoria *Grounded*. Aqui os participantes puderam escolher o que consideravam código e/ou categoria.

Os códigos e as categorias da auto-investigação da estudante são os seguintes:

Pergunta **	Pergunta **
Afinidade com os outros **	Narcisismo ***
Afinidade com os outros **	Vida e relacionamento **
Flexibilidade **	Ufanismo
A Língua (Português)*	Grandeza da alma ***
Espanhol *	Vida da alma ***
Aprendizado **	Encanto
Costume Gaúcho *	Tristeza ***
A essência da vida ***	Gratidão
Motivação ***	Minha cultura **

Quadro 78: Códigos e categorias da auto-investigação da estudante Luiza

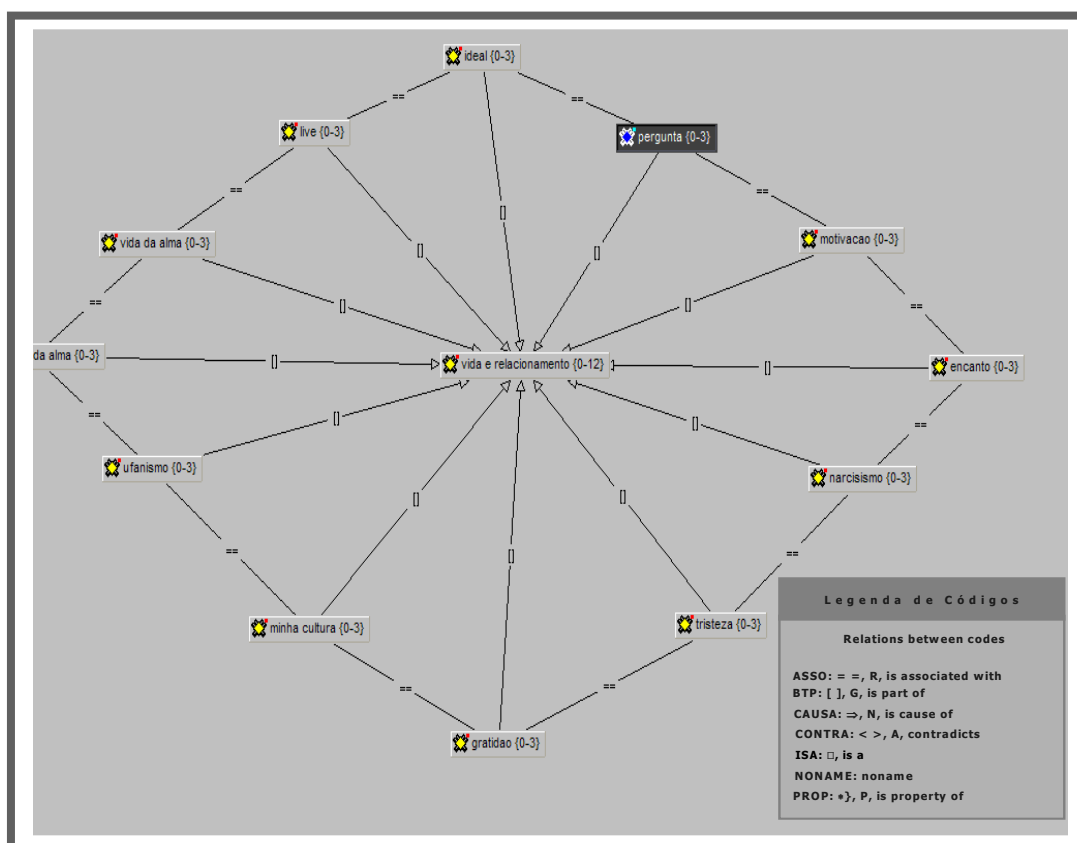
Esses códigos/categorias podem ser, primeiramente, classificados de acordo com a sua qualidade epistemológica como segue:

*	= nome de objetos
**	= termos genéricos/designação
***	= idéias com base em teorias/concepções

Quadro 79: Relação Epistemológica entre os códigos manifestados

Como segunda etapa o *software* ATLAS ti oferece a possibilidade de importar os códigos/categorias criados para uma nova tela e construir uma “Rede Semântica”. Nesses códigos /categorias existem nódulos que podem ser ligados por relações lógicas como: “é um”, “contradiz a”, “é parte de”.

Com base em códigos/categorias criados a estudante construiu a seguinte rede:



Quadro 80: Rede Semântica da estudante Luiza

Através dessa rede é possível reconhecer imagens que operam como meios de organização de nosso conhecimento. A rede produzida pela participante usa a imagem de um círculo com raios, que é o elemento organizador, no qual todos os outros elementos estão relacionados a um elemento central: vida e relacionamento.

É menos relevante o valor qualitativo que é dado a uma dimensão objetiva à análise de conteúdos produzida. Isso pode ser melhorado por cursos e habilidades especiais:

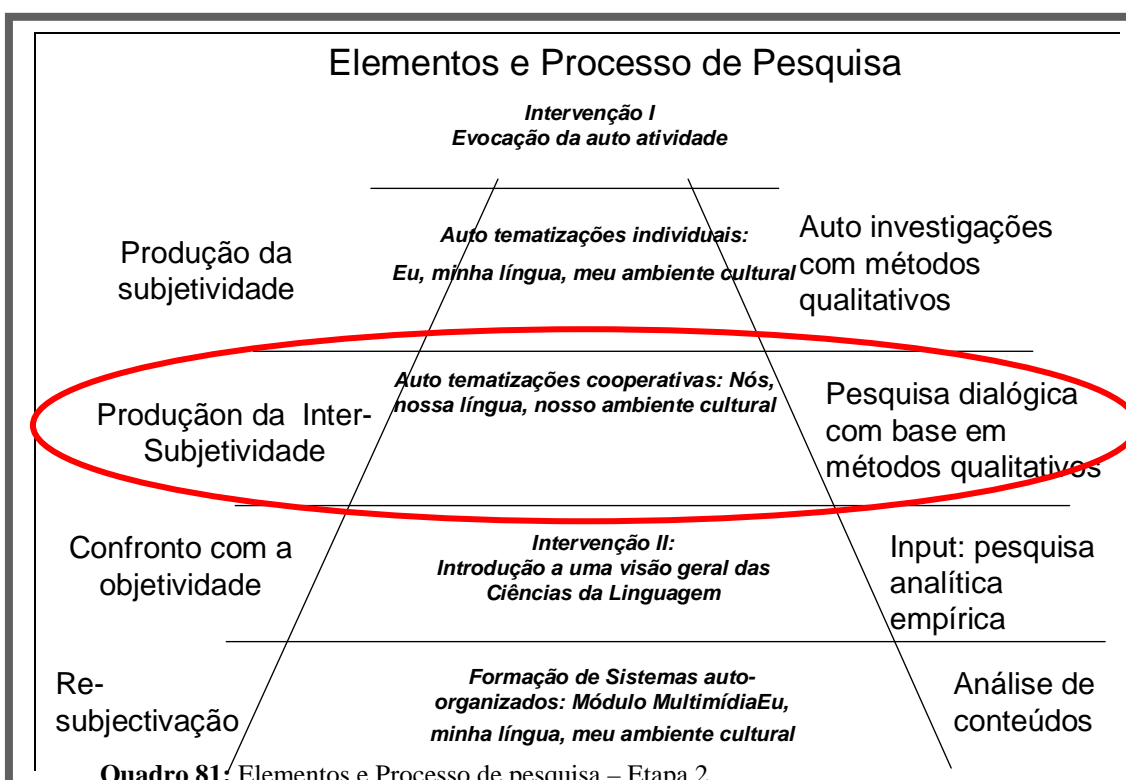
- direcionado a Epistemologia para encontrar a qualidade das concepções (nomes, termos genéricos, construtos teóricos);
- direcionado à Topologia para encontrar diferentes tipos de redes (hierárquica, centrada, agrupada) e seu possível uso epistemológico para a organização do conhecimento.

Mais importante para nossa pesquisa é a evolução de sistemas complexos a partir da auto-atividade dos sujeitos na qual os participantes do Experimento Educacional como a estudante em questão, começam a expressar sua subjetividade na forma de autotematizações e desenvolver a qualidade e a autoconsciência pela auto-investigação, baseada em métodos da Análise de Conteúdo/Teoria *Grounded* e a construção de Redes Semânticas. Também o

exemplo da estudante mostra que há o começo de uma continuidade *metodológica* na evolução da auto-atividade. Isso não significa que o percurso da pesquisa é mais importante que o objetivo, mas, que é iniciado um processo no qual a subjetividade pode ser desdobrada com consciência a uma complexidade objetiva mais rica.

Na evolução da subjetividade à objetividade como um processo genético, o próximo passo no experimento é a ligação intermediadora da transição da *subjetividade* à *intersubjetividade*, como primeiro tipo de *objetividade* que é produzida em cooperação dos sujeitos. Essa etapa do experimento é chamada de “Pesquisa Dialógica”.

3.2.2. 2ª Etapa: Produção da Intersubjetividade (Pesquisa Dialógica)



Depois de escritas as autotematizações, feita a análise de conteúdos e a construção das redes semânticas, cada participante apresenta sua autotematização para todo grupo. Dessa maneira cada participante pode conhecer o trabalho dos colegas e também reconhecer as diferentes visões de mundo e de si mesmo. Depois disso, eles analisam e efetuam o mesmo

processo de análise e construção do conhecimento de suas autotematizações com as tematizações dos colegas.



Figura 11: Estudantes brasileiros e alemães discutindo sobre suas autotematizações e redes semânticas dos colegas

A seguir será mostrado um exemplo dessa cooperação entre Luiza e Maisson, dois dos participantes do experimento. O Maisson escreveu sua autotematização com o tópico “Eu, minha língua, meu ambiente cultural” com um total de 245 palavras, sendo 224 somente sobre o tópico *Eu* e 21 palavras sobre o tópico *língua*.

O que você quer saber sobre mim?

Acho que o mesmo que eu quero! Mas, primeiro eu tenho que fazer um questionamento sobre o que o Wilhelm disse que nada do que escrevêssemos poderia sair errado porque estamos falando de nós mesmos, mas, e se mentirmos? Bom, questionamento feito, vou falar de mim.

Meu nome é Maisson Passos e tenho 22 anos e vivo num ambiente onde posso desenvolver conhecimentos acerca do mundo e também sobre mim. Sei que devo falar sobre mim mesmo, mas talvez seria muita soberba, já que não contaria meus defeitos que para mim são virtudes. Quando me olho no espelho me sinto um pouco Narciso. Acho-me bonito, bem trajado e limpo, mas por traz da aparência física posso ver um jovem de bom coração que tem por hábito ajudar as pessoas, trabalhador, bom estudante, saudável, altruísta, feliz e capacitado para fazer muitas coisas, por exemplo, aprender uma nova língua. Embora eu estude inglês, prefiro o espanhol justamente por ser latino. Optei por estudar inglês para que nosso Brasil não se torne colônia estadunidense. Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber se o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor. Já o espanhol não há perigo, é melhor compreendido por nós e também é uma língua mais quente que o inglês. **EU =224 palavras**

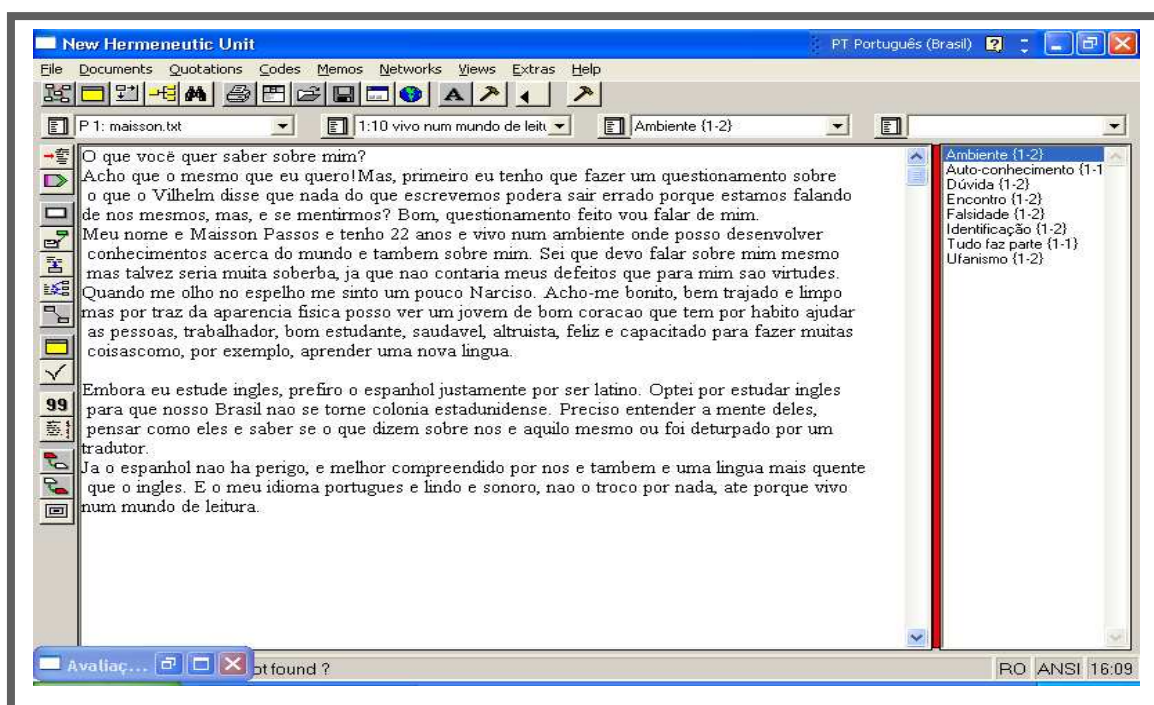
E o meu idioma português é lindo e sonoro, não o troco por nada, até porque vivo num mundo da leitura **Língua =21 palavras.**

Em sua autotematização, Maisson fez a seguinte análise de conteúdos e criou os seguintes códigos/categorias:

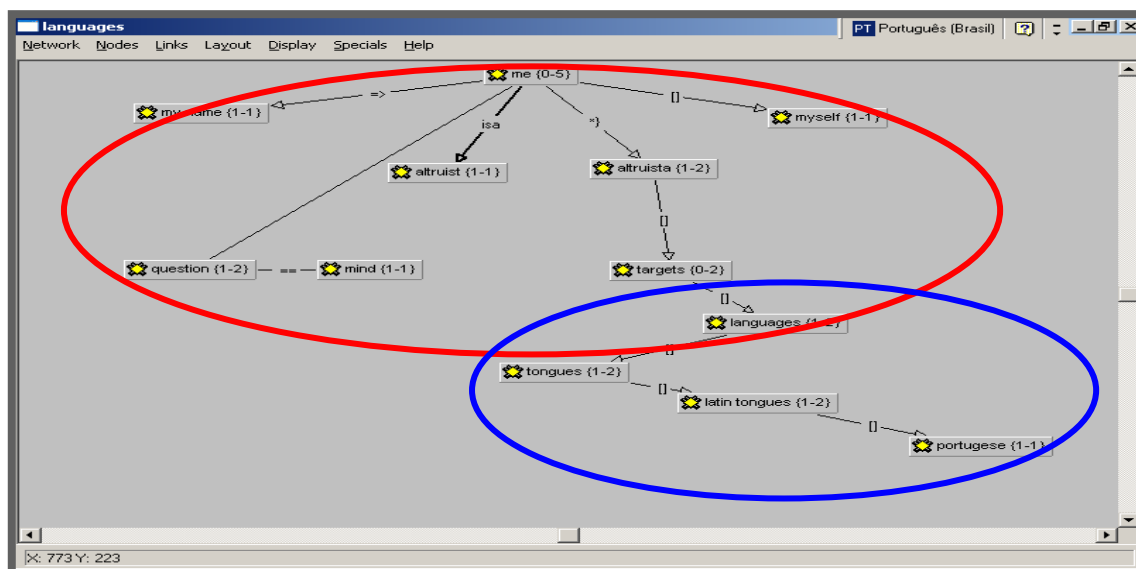
- autoconhecimento;

- dúvida;
- encontro;
- falsidade;
- identificação;
- tudo faz parte;
- ufanismo.

Análise de conteúdos do MAISON no ATLAS ti, onde ele marca elementos do texto e cria códigos/categorias:



Quadro 82: 1ª Autotematização do estudante Maisson



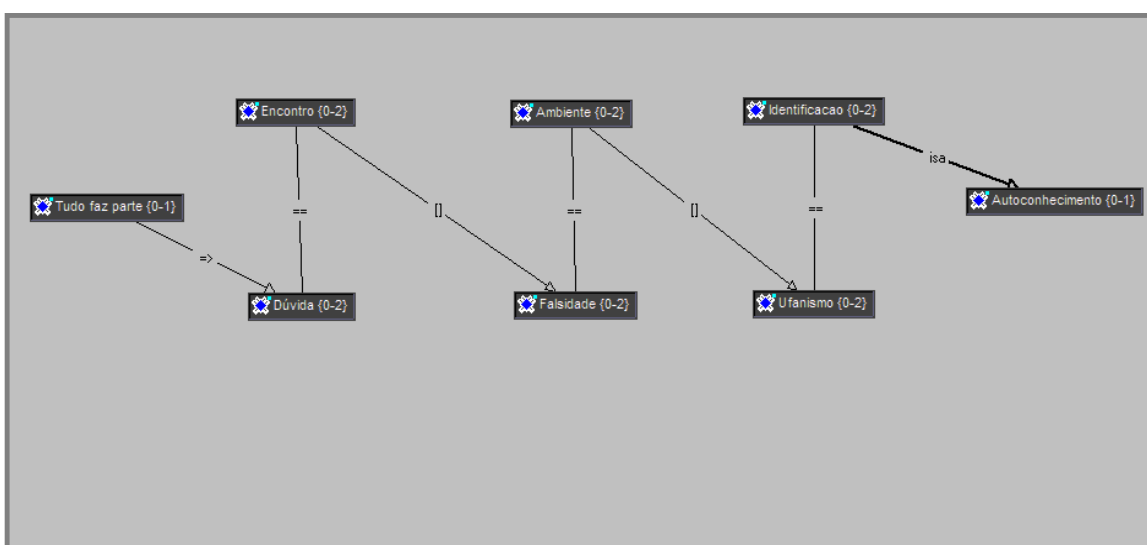
Quadro 83: Rede Semântica do estudante Maisson

Primeiramente será feita uma análise superficial da rede Semântica do Maisson a fim de mostrar maneiras possíveis de análise da pesquisa. A estrutura da rede, como um todo, é organizada hierarquicamente como uma árvore com galhos. No topo é possível ver um conjunto de elementos (marcados aqui com uma elipse vermelha) que são direcionados a pessoa do Maisson e marcados com uma elipse azul estão os elementos relacionados à língua. É possível ver uma seqüência hierárquica das línguas, língua materna, línguas latinas, Português. Essa rede foi feita em inglês, porque o Maisson era o único estudante de Letras Português/Inglês. Sua comunicação com os pesquisadores alemães era sempre em inglês.

A passagem da Intersubjetividade, na forma da pesquisa dialógica, à objetividade será mostrada de duas maneiras:

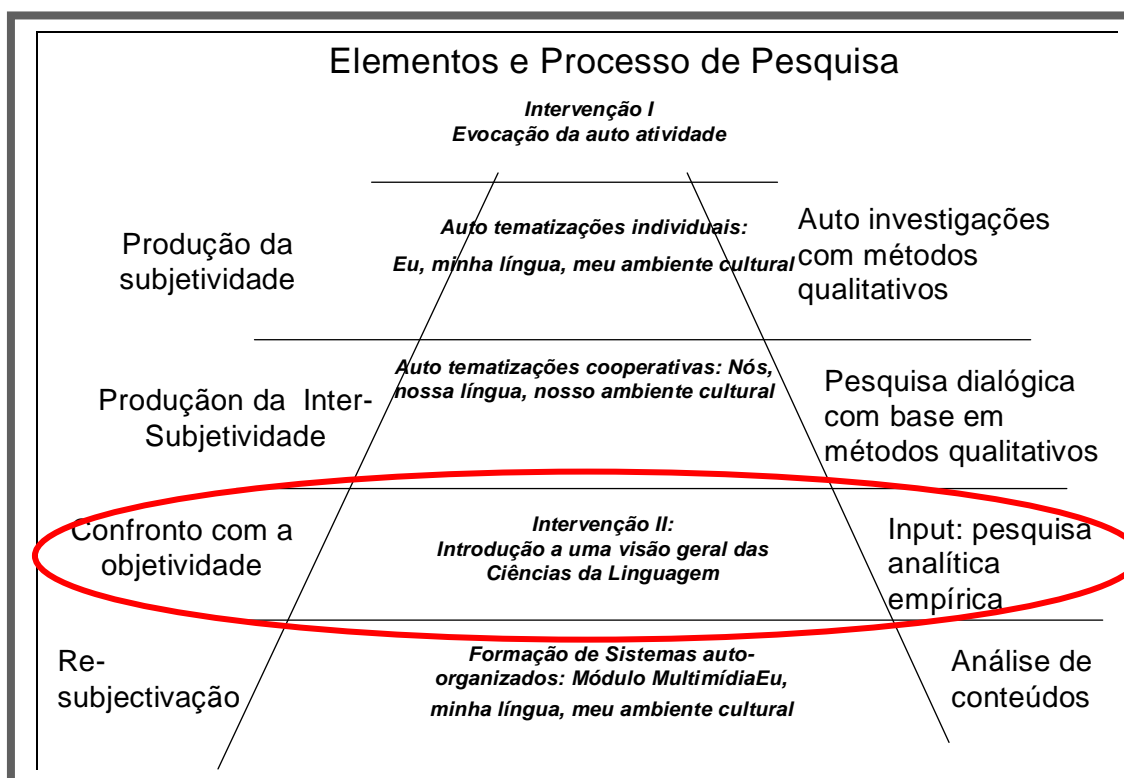
- a objetividade é produzida pela pesquisadora responsável (autora desta tese) com base em métodos qualitativos através da Análise de Conteúdos de todas as auto- tematizações “Eu, minha língua, meu ambiente cultural”, produzidas pelos participantes do projeto;
- a objetividade é também produzida pela pesquisadora responsável pela análise quantitativa das autotematizações com base na Estatística Descritiva.

Os resultados empíricos da a objetividade não são somente direcionados na forma de apresentações para a comunidade científica, mas como um meio para que os estudantes confrontem sua *subjetividade* e *intersubjetividades* produzidas com a *objetividade* sem abrir mão da qualidade e dignidade de sua própria pesquisa.



Quadro 84: Rede Semântica Dialógica (Luiza e Maisson)

3.3. 3ª Etapa: Confronto com a objetividade (Pesquisa Empírica-analítica) – envolvendo todos os estudantes



Quadro 85: Elementos e processos de pesquisa – Etapa 3

3.3.1. Análise Qualitativa das Autotematizações

A seguir, será realizada uma análise qualitativa das autotematizações dos estudantes na forma de análise de conteúdos.

3.3.1.1. Análise de conteúdos do subtópico “eu”

Partes das autotematizações do subtópico *EU* são apenas descrições da aparência dos participantes em um nível superficial.

- Simples descrição física da própria pessoa:

Tenho 22 anos, estudo Letras Espanhol e moro em Rio Grande. Sou baixa, morena, olhos castanhos, cabelo castanho. Sou gordinha.

- Descrições psicológicas são, por um lado, expressas com atributos negativos:

Sou uma pessoa difícil, fico irritada e de mau humor com frequência. Acho que isso acontece porque me cobro muito. Não aceito minhas falhas. Sempre tento fazer o melhor em tudo e se alguma coisa errada acontece fico desapontada.

Em alguns momentos sou intolerante e radical com alguns problemas (em geral valores).

Acredito que meus sentimentos não são organizados e fazem com que não me ache.

- Por outro lado, atributos positivos são usados como a seguir:

Sou estudiosa, ambiciosa.

Sou uma pessoa flexível, mas geralmente encontro equilíbrio na hora de exercitar minha flexibilidade.

Tenho uma boa relação comigo mesma.

Na maioria das vezes estou bem, feliz, rindo...

...me sinto um pouco Narciso. Acho-me bonito, bem trajado e limpo, mas por trás dessa aparência física posso ver um jovem de 22 anos de bom coração que tem por hábito ajudar as pessoas, trabalhador, bom estudante, saudável, altruísta, feliz e capacitado para fazer muitas coisas como, por exemplo, aprender uma língua.

- Relações com os outros, especialmente família e colegas, são tematizadas como segue:

Apesar da pouca simpatia, acredito ser uma pessoa agradável, que gosta de trabalhar em grupo e que auxilia os colegas a atingir o melhor de si, ou seja, tenho como preocupação aumentar ou melhorar o ânimo dos colegas.

Quero terminar Letras e ingressar em Psicologia porque acho bárbaro encontrar soluções para os problemas.

Tenho uma boa relação comigo mesma. Acho que isso faz com que me relacione bem com as pessoas e com tudo aquilo que está ao meu redor.

... posso ver um jovem de bom coração que tem por hábito ajudar as outras pessoas.

- Relação com coisas, conteúdos, objetos são expressos como segue:

Quando me dedico para alguma coisa eu vou de corpo e alma e não admito que algo saia errado. É assim que me sinto em relação aos meus estudos, já que gosto de me dedicar muito, por isso estou sempre lendo e interessada em conteúdos.

Entrei na Universidade faz três anos, cursando Química-Licenciatura e Habilitação Ciências e neste curso aprendi muito como lidar com os acontecimentos em minha vida e principalmente como ser e portar não só como professora, mas sim como uma educadora. Hoje, resolvi trancar este curso e engajar numa bem diferente, mas apaixonante aventura, Letras Português/Espanhol.

Sou capaz de aprender muitas coisas com0, por exemplo, aprender uma nova língua.

Eu sempre consigo aprender alguma coisa diferente. Por exemplo (um exemplo bobo): todos os dias eu cevo o mate. Nunca é igual. Cada dia eu aprendo alguma coisa que pode ser sobre a erva, a temperatura da água, a bomba que resultam em um chimarrão cada dia melhor. E é isso o que eu procuro na minha vida, na minha casa, na minha língua, na cultura do meu estado e país (é tudo tão diferente): a essência nas coisas porque o ontem não foi igual ao hoje e não será parecido com o amanhã.

- Medos, inseguranças e inseguranças e sentimentos de concorrência com relação ao futuro:

Minha família é formada por pessoas que possuem algum saber, pessoas com escolaridade básica, dentro do normal, minha mãe cursou dois cursos Enfermagem e Economia, e como já foi dito, sempre nos incentivou com relação ao estudo. Após tantos anos estudando, pois já estou cansada, concordo com ela. No Brasil precisamos estudar muito para viver bem, nossa sociedade exige que sejamos muito bem preparados para o mercado de trabalho.

No sul, onde moro, a pressão é ainda maior, pois é uma região com muitas universidades e com muita gente bem preparada no mercado. Aqui é quase impossível se formar e conseguir um bom emprego. Temos que buscar mestrado, doutorado e ainda assim partir para outro estado, porque aqui é pouco reconhecido em meio a tantos bons profissionais.

Nossa dependência econômica e política é muito grande em relação a países do primeiro mundo. Eles nos dão asas, mas não nos deixam voar.

Optei por estudar inglês para que o Brasil não se torne uma colônia estadunidense. Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber se o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor.

- A abertura para o Novo é mostrada na seguinte autotematização:

Tenho vontade continuar sempre estudando, também estudar em outros países, viajar e conhecer coisas novas.

- Condições difíceis são aceitas e há motivação para seguir adiante

Não importo de passar trabalho para fazer o que gosto e quero, pois isso já experimento desde já, pois moro em outra cidade, Pelotas, e viajo todos os dias para Rio Grande onde estudo. Acordo às 5 horas da manhã para sair às 5:30, dependendo

do dia chego em casa às 2:00 da tarde, ou 9:00 da noite e até mesmo a uma da madrugada. Apesar disso acredito que o esforço é válido.

3.3.1.2. Análise de conteúdos do subtópico “meu ambiente cultural”

- A parte central das autotematizações do tópico “meu ambiente cultural” são expressões de orgulho e aceitação:

Sinto-me orgulhosa por ser uma cidadã brasileira, por viver num país em que há uma mistura de povos e uma diversidade cultural, a nossa cultura brasileira. Enfim, acho minha língua e minha cultura as mais belas de todas.

Quanto ao ambiente cultural em que vivo, não é dos piores dentro de um país com tantas disparidades.

Na diversidade cultural do Brasil, eu sou orgulhosa dessa diversidade, embora não conheça as outras culturas de norte a sul do Brasil. Tenho orgulho da cultura do Rio Grande do Sul porque este é o estado onde vivo e a cultura que estou acostumada.

O Brasil é um país com muitas etnias e todas as pessoas que vivem aqui tentam cultivar o que eles trouxeram de fora, a sua língua, sua comida e superstições. Através disso, posso dizer que nossa cultura é muito variada e rica, já que há uma grande miscigenação de índios, negros e brancos. Mas em meio a essa diversidade de línguas e raças, o Brasil é um país explorado facilmente. Nossa dependência econômica e política é muito grande em relação a países do primeiro mundo.

- O orgulho tem como forte argumento a complexidade e a diversidade do Brasil:

O Brasil é um país com muitas etnias, e todos os povos que aqui estão tentam cultivar o que trouxeram de fora, a sua língua, sua comida e superstições.

Toda vez que falo ou ouço, que leio ou escrevo, não parece da mesma forma. Acho que não consegui me expressar: sempre as coisas que para muitos são rotineiras e monótonas, para mim, são distintas e sempre aprendo um pouco mais sobre a minha realidade, a cultura que me foi transmitida.

Nosso ambiente cultural traz muitas diversidades de raças e credos. O Brasil é um país com muitas etnias, e todos os povos que aqui estão tentam cultivar o que trouxeram de fora, a sua língua, sua comida e superstições. Através disso, posso dizer que nossa cultura é muito variada e rica, já que há uma grande miscigenação de índios, negros e brancos. Mas em meio a essa diversidade de línguas e raças, o Brasil é um país explorado facilmente.

Eu sempre consigo aprender alguma coisa diferente. Por exemplo, (em exemplo bobo): todos os dias eu cevo o mate. Nunca é igual. Cada dia eu aprendo alguma coisa diferente que pode ser sobre a erva, a temperatura da água, a bomba que resultam em um chimarrão cada dia melhor. E é isso o que eu procuro na minha vida, na minha casa, na minha língua, na cultura do meu estado e país (é tudo diferente): a essência nas coisas porque o ontem não foi igual ao hoje e não será parecido com o amanhã.

- Por outro lado, a situação econômica e a política são mais negativas, vistas com conseqüências ruins para as pessoas:

Nossa dependência econômica e política é muito grande em relação ao primeiro mundo. Eles nos dão as asas, mas não nos deixam voar.

Após tantos anos estudando, pois já estou cansada, concordo com ela. No Brasil precisamos estudar muito para viver bem, nossa sociedade exige que sejamos muito bem preparados para o mercado de trabalho.

No sul, onde moro, a pressão é maior ainda, pois é uma região com muitas universidades e com muita gente bem preparada no mercado. Aqui é quase impossível se formar e conseguir um bom emprego. Temos que buscar mestrado, doutorado, e ainda assim partir para outro estado, porque aqui é pouco reconhecido em meio a tantos bons profissionais.

Tenho vontade de seguir estudando sempre, assim como estudar em outros países, viajar e conhecer coisas novas. Não importo de passar trabalho para fazer o que gosto e quero, pois isso eu já experimento desde já, pois moro em outra cidade, Pelotas, e viajo todos os dias para Rio Grande onde estudo. Acordo às 5 horas da manhã para sair às 5:30, dependendo do dia chego em casa às 2:00 da tarde, ou às 9:00 da noite a até mesmo de madrugada. Apesar disso acredito que o esforço vale a pena.

- Interação entre a terra, o ambiente, a língua e o próprio comportamento:

Relacionando minha língua com meu ambiente cultural, eu encontro uma semelhança. Única, mas expressiva.

Eu sempre consigo aprender alguma coisa diferente. Por exemplo, (um exemplo bobo): todos os dias eu cevo o mate nunca é igual. Cada dia eu aprendo alguma coisa que pode ser sobre a erva, a temperatura da água, a bomba que resultam em um chimarrão cada dia melhor. E é isso o que eu procuro na minha vida, na minha casa, na minha língua, na minha cultura do meu estado e país (é tudo diferente): a essência nas coisas porque o ontem não foi igual ao hoje e não será parecido com o amanhã.

O Brasil é um país com muitas etnias, e todos os povos que aqui estão tentam cultivar o que trouxeram de fora, a sua língua, sua comida e superstições.

3.3.1.3. Análise de conteúdos do subtópico “minha língua”

- A relação com a língua materna é muito positiva e entusiasta:

E o meu idioma Português é lindo e sonoro, não o troco por nada, até porque vivo num mundo da leitura.

A minha língua eu acho fantástica. Difícil até mesmo para quem nasce nesta terra, mas a vejo de uma maneira muito intensiva, muito viva.

Já que a minha escolha foi estudar Letras, nada mais natural que falar da minha língua materna e acredito que ela ser tão difícil e tão cheia de regras, encontra-se aí a sua beleza a torna tão especial. Sinto-me orgulhosa de ser uma falante nativa dessa língua. Tão rica em variedades.

Minha língua tem muitas variações, digo em relação à quantidade que existe, mas sempre fui muito cobrada em casa para que adquirisse e desenvolvesse a variação culta da língua.

- A descrição e caracterização são feitas da seguinte maneira:

Minha língua tem muitas variações em relação à quantidade.

Sinto orgulho de ser falante nativa dessa língua, tão rica em variedades.

... me encanto por idiomas provenientes do Latim (francês, italiano, espanhol) especialmente o espanhol que parece soar como música. Tem ritmo, tem informalidade, tem sedução.

Por exemplo, se pedem para falar de minha língua, já não acho mais difícil. Comparando-a com outras línguas, acho que é uma das mais bonitas. É melódica e quente. Valoriza o “r”, talvez isso não esteja em nenhum livro, mas penso que o “r” é o mais valorizado.

- A palavra “saudade” como exemplo da especificidade da língua materna:

Pode até não Ter a sonoridade harmônica de alguns idiomas, mas tem vivacidade nas palavras. Pra isso não existe exemplo melhor que SAUDADE.

- A língua materna é vista em transformação e em desenvolvimento dinâmico:

Penso também que nossa língua já não é mais o português, a língua que está já foi modificada há muito tempo e, por isso mesmo, é nossa.

A minha língua eu acho fantástica. Difícil até mesmo para quem nasce nesta terra, mas a vejo de uma maneira muito intensa, muito viva...

- As próprias relações com outras línguas são tematizadas como segue:

Embora eu estude inglês, prefiro o espanhol justamente por ser latino.

Optei por estudar inglês para que nosso Brasil não se torne colônia estadunidense. Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor.

Já o espanhol não há perigo, é melhor compreendido por nós e também é uma língua mais quente que o inglês.

- Comparações e classificações são mais direcionadas às línguas latinas e ao inglês:

Pode até não ter a sonoridade de alguns idiomas, mas tem vivacidade nas palavras.

Me encanto por idiomas provenientes do Latim (francês, italiano, espanhol)especialmente o espanhol que parece soar como música. Tem ritmo, tem informalidade, tem sedução.

Embora eu estude inglês, prefiro o espanhol justamente por ser latino.

Já o espanhol não há perigo, é melhor compreendido por nós e também é uma língua mais quente que o inglês.

- A língua como expressão de pensamento de uma nação:

Optei por estudar inglês para que nosso Brasil não se torne colônia estadunidense. Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber se o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor.

- Engajamento e motivação em estudar línguas:

Hoje, resolvi trancar este curso e engajar numa bem diferente, mas apaixonante “aventura”, Letras Português/Espanhol.

Quanto mais eu estudo minha língua, mais me apaixono por ela.

- Relações entre língua, seres humanos e ambiente (social):

Minha língua tem muitas variações, digo em relação a quantidade que existe, mas sempre fui muito cobrada em casa para que adquirisse e desenvolvesse a variação culta da língua. Como sempre ela (língua) esteve presente no meio familiar...

Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber se o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor.

- Metanível, auto-reflexões:

Já que a minha escolha foi estudar Letras, nada, mais natural que falar da minha língua materna e acredito que ela seja tão difícil e tão cheia de regras, encontra-se aí sua beleza e a torna tão especial.

3.3.1.4. A análise de conteúdos das tematizações implícitas e/ou explícitas com o espelho e os conceitos pares eu/eu mesmo e produção/representação.

- O Espelho como objeto material heurístico é tematizado como a seguir:

Olhando-me no espelho, a imagem que nele reflete é de uma pessoa alegre, de bem com a vida, no entanto, quando me observo percebo que sou uma pessoa um pouco chata, braba e fechada.

Quando me olho no espelho me sinto um pouco narciso.

- A seguir aspectos da produção material são tematizados:

Eu sempre consigo aprender algo diferente. Por exemplo (um exemplo bobo): todos os dias eu cevo o mate. Nunca é igual. Cada dia eu aprendo alguma coisa que pode ser sobre a erva, a temperatura da água, a bomba que resultam num chimarrão cada dia melhor. E é isso o que eu procuro na minha vida, na minha casa, na minha língua, na cultura do meu estado e país é tudo diferente: a essência nas coisas porque o ontem não foi igual ao hoje e não será parecido com o amanhã.

- Contradições, paradoxos e anomalias são tematizados, como a seguir:

- ❖ Eu/eu mesmo:

Tenho uma boa relação comigo mesma.

- ❖ Eu/meu ambiente circundante:

Tenho uma boa relação comigo mesma. Acho que isso faz que me relacione bem com as pessoas e com tudo aquilo que está ao meu redor.

- ❖ Virtudes (positivo) e defeitos (negativo):

Eu sei que deveria falar sobre mim, mas talvez, seria muito arrogante, porque não falaria sobre meus defeitos, que para mim são virtudes.

- ❖ Tematizações explícitas de um metanível ou auto-reflexões são mais raras:

Creio que meus sentimentos bagunçados é que fazem que eu não me encontre.

Estou interessado em conhecimento acerca do mundo e também sobre mim.

Quando me olho no espelho me sinto um pouco Narciso.

3.3.1.5. Interpretação dos resultados da análise de conteúdos

A interpretação com uma teoria-guia do subtópico “Eu” será feita de acordo com os seguintes fundamentos:

- a) podem ser obtidas orientações através do trabalho de pesquisa de A. R. LURIA para auto-análise e autoconsciência;
- b) podem ser obtidas orientações através das diferenciações e generalizações apresentadas acima (seguindo e expandindo a pesquisa de DAVYDOV).

As categorias apresentadas na análise de conteúdos acima não foram construídas de maneira indutiva fora do material, mas foram influenciadas pelas duas abordagens supracitadas.

As orientações teóricas são usadas para diferenciar a base material e cinco tipos de generalizações ligadas com certos construtos apresentados na Parte II desta tese. Retomando, então, estes cinco tipos de generalizações são:

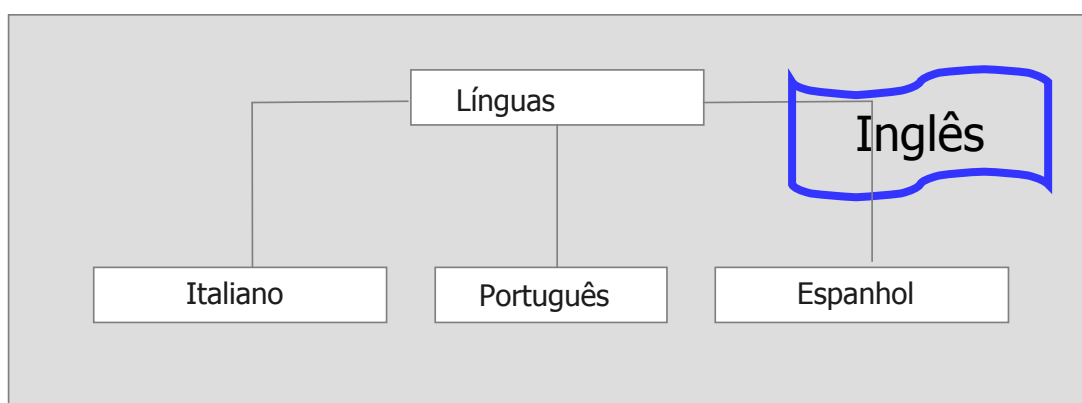
- 1) base material: coisas, objetos, conteúdos, essência, exemplos, acontecimentos, etc, construídos com o auxílio de uma teoria;
- 2) generalizações intuitivas: descrições e caracterizações feitas pelo uso de atributos, qualidades, propriedades, etc;
- 3) generalizações formal-indutivas: comparação e classificação feita pelo uso de termos genéricos;
- 4) generalizações lógico-formais: sistemas teóricos disciplinares e interdisciplinares com base em construtos teóricos;
- 5) generalizações lógicas de conteúdo: sistemas transdisciplinares com base em construtos teóricos como meios de auto-reflexão.

Uma observação cuidadosa nas autotematizações dos estudantes mostra que eles raramente ou nunca operam no nível das generalizações mais altas. Em geral usam o pensamento empírico formal-abstrato. Muito raramente há a introdução de uma coisa concreta, acontecimento, como no relato da elaboração do chimarrão. Pode ser reconhecida aqui uma interação do agir e pensar (aprender) nesse processo de produção, mas, sem a tematização do papel da língua e sua função como meio para produção e representação. Além

disso, há somente a descrição de um caso concreto de uma estudante que tem que levantar cedo para ir a universidade porque mora em outra cidade e às vezes volta tarde da noite. Os outros objetos sobre conhecimento construídos são: a própria pessoa, o ambiente social (família, amigos, a universidade, Rio Grande, Rio Grande do Sul e todo Brasil) e as línguas, principalmente o Português, seguido pelo Espanhol, e-mails em confronto com essas línguas latinas – O Inglês. Outras línguas latinas, como o Francês e o Italiano, são raramente mencionadas. Esse objeto é somente tematizado de maneira geral formal-abstrata. Para a descrição e caracterização são usados também termos muito gerais, atributos formais abstratos, qualidades e propriedades como:

- para a própria pessoa: baixa, ,morena, difícil, feliz, altruísta, etc;
- para o ambiente: grande diversidade, bonito, variado etc. Qualidades positivas e muita dependência, determinada pelo mercado mundial, cheio de concorrência e insegurança como qualidades negativas.

Mais raras são as comparações e tentativas em ordenar as coisas sistematicamente. Quando é feito, é com o sub tópico “língua”. O centro da tematização aqui é a língua materna. Os estudantes expressam grande proximidade e amor pela língua materna. Não houve uma tematização do desenvolvimento histórico da língua materna. Outras línguas como “Portunhol”, expressões típicas da linguagem do gaúcho ou influencias das línguas indígenas não foram mencionadas. Os sentimentos expressos ao Português, sua língua materna, são, em parte, estendidos a outras línguas latinas, especialmente o Espanhol. A classificação das línguas não é feita de forma explícita e, são, pouco desenvolvidas. Uma reconstrução dessa classificação pode ser feita da seguinte maneira:



Quadro 86: Estrutura lingüística expressa pelos estudantes

Pelo fato de os estudantes estudarem Letras, essa visão restrita de línguas é surpreendente. Mas, também surpreendente pode ser o fato de não haver uso de concepções e construtos teóricos, etc. das ciências da linguagem como “sistema”, “sinais”, ou “informação”. Esse conhecimento fica passivo, tácito, pois não se constitui como um meio para levar os estudantes a uma relação teórica com as línguas.

Um efeito muito especial é a relação que os estudantes demonstram com o Inglês, cujos sentimentos dominantes são de insegurança, opressão, ansiedade. A relação com essa língua é influenciada pela rejeição às aulas no período escolar, de acordo com os recortes de depoimentos feitos pelos estudantes expressos a seguir.

Após o processo de Intersubjetivação, no qual os estudantes trocaram idéias sobre suas autotematizações e suas redes, os participantes do projeto se reuniram para discutir os temas comuns presentes em todas as autotematizações, como segue:

- Relação do grupo com a Língua Inglesa:

L: Eu odiava Inglês no colégio, não sei se foi porque tive maus professores. Não aprendi nada e as aulas eram muito chatas, era o tempo todo copiando regras do quadro e nada mais.

C: O enjoado de aprender inglês é aquela coisa muito monótona; sempre começa com o verbo *to be*. Eu tive inglês no ano passado inglês instrumental aqui na FURG; pelo menos ela começou com um texto pra gente interpretar.

Ma: Eu sempre gostei de inglês, tentei fazer inglês num curso particular, mas a grana não permitiu. Eu adorava escutar músicas em inglês, tinha facilidade para decorar as músicas. Com o inglês do colégio não dava pra contar. O espanhol comecei a gostar estudando contigo, depois as coisas se desencadearam. Comecei a conviver com pessoas com hispano-falantes, depois na Festa do Mar tive contato com um pessoal de San Carlos. Eles me pediram informações, eu dei num Portunhol brabo, depois comecei a me aprimorar. Eu achava o Espanhol meio chulo, tinha a idéia que era um português do Paraguai.

P: O Inglês? Não consigo me acertar. Nunca gostei de inglês e estudei inglês desde a 5ª série, mas foi sempre horrível. As aulas eram muito repetitivas, sempre o verbo *to be*, nome de objetos, lista de pronomes... .. é o que me lembro.

Mi: Estudei Inglês no 2º grau. Foi assim, fiz o 1º grau num colégio, o 2º grau em outro. No colégio que eu fiz o 1º grau, não tinha inglês, mas quando fui para o 2º grau num outro colégio, meus colegas já tinham estudado inglês. O professor já tinha dado aula pra eles. . Eu pensava: meu Deus o que estou fazendo aqui? O professor chegava em aula falando inglês. Acho que fiquei traumatizada. Depois foi tranqüilo porque as provas eram com caderno aberto, era só copiar. Tu abrias o caderno e estava a resposta, era só copiar.

K: Eu adorava inglês, queria muito saber inglês. Mas, quando comecei a aprender inglês no colégio... ..na 5ª série até que era legal ... mas depois era uma coisa sem pé nem cabeça, era assim : em aula copiar os exercícios do quadro e esperar que a professora completasse no quadro. Depois na prova era copiar do caderno. Isso não tem sentido.

V: Na cidade que eu morava não tinha inglês desde a 5ª série, comecei a ter inglês na 7ª série, era fácil, coisas bem simples pra memorizar, objetos da sala de aula, meses do ano, dias da semana, nem tinha prova eram trabalhosinhos. Não sei porque tem inglês no colégio, seria melhor que não tivesse.

O fato de que os estudantes não tematizaram objetos concretos e suas possíveis transformações e (co-)relações, assim como a falta de tematizações que exprimam a complexa interação entre *eu/ambiente*, *eu/língua*, *língua/ambiente*, demonstram que o campo de tensão entre *produção* e *representação* não vem a mente dos estudantes. Eles também não tematizaram sobre seu próprio papel como construtores do conhecimento.

Uma segunda interpretação com base na Análise de Conteúdos pode ser fundamentada na pesquisa de LURIA sobre auto-análise e autoconsciência. As suposições iniciais de LURIA que são baseadas na hipótese geral de que a autoconsciência não é um fenômeno “natural”, dado, mas, sim, um produto do desenvolvimento sócio-histórico são:

- a primazia da reflexão sobre a realidade externa e social;
- a capacidade do ser humano de julgar e autojulgar-se;
- Somente através da influência mediada (e.g. ZPD), a autoconsciência pode ser encontrada nas suas formas mais complexas.

A seguir, faremos uma tentativa de relacionar recortes das autotematizações dos estudantes entrecruzando a suposição de LURIA. Como indício de primazia da reflexão sobre a realidade externa e social, pode-se citar o seguinte fragmento de um dos estudantes:

Eu, por vezes, quando pego a caneta para escrever sobre mim, não consigo. Tenho pernas, braços, olhos, mas não são suficientes para tentar uma descrição. Creio que meus sentimentos bagunçados é que fazem que eu não me encontre. Por exemplo, se pedem para falar de minha língua, já não acho tão difícil [...]

Comparando-a com outras línguas, acho que é uma das mais bonitas. É melódica e quente. Valoriza o “r” [...] Penso também, que nossa língua já não é mais o português, a língua que está por aqui já foi modificada a muito tempo, e por isso é nossa. Nosso ambiente cultural traz muitas diversidades de raças e credos. O Brasil é um país com muitas etnias, e todos os povos que aqui estão tentam cultivar o que trouxeram de fora, a sua língua, sua comida e superstição[...]

- O ataque também é uma tendência, dar grande valor às condições dadas fora (família, amigos, mercado mundial, Estados Unidos, etc):

Minha família é formada por pessoas que possuem algum saber, pessoas com escolaridade básica, dentro do normal, minha mãe cursou dois cursos: Enfermagem e Economia, e como já dito, sempre me incentivou com relação ao estudo.

Após tantos anos estudando, pois já estou cansada, concordo com ela. No Brasil precisamos estudar muito para viver bem, nossa sociedade exige que sejamos muito bem preparados para o mercado de trabalho.

Nossa dependência econômica e política é muito grande em relação a países de primeiro mundo. Eles nos dão asas, mas não nos deixam voar[...]

Optei por estudar inglês para que nosso Brasil não se torne uma colônia estadunidense. Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber se o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor.

Com relação ao Espanhol não há perigo, é melhor compreendido por nós e também é uma língua mais quente que o inglês[...]

- Quando há tematizações da própria pessoa, há uma tendência de fazer uma caracterização negativa de si mesmo:

[...] tenho 22 anos, estudo Letras /Espanhol e moro em Rio Grande. Sou baixa, morena, cabelos e olhos castanhos. Sou também gordinha. Tenho gênio difícil, fico irritada e de mau humor com facilidade. Creio que isso acontece porque me cobro muito, não aceito as minhas falhas. Procuro sempre o melhor e fazer as coisas da melhor maneira possível, então, quando algum imprevisto ou algo errado acontece, para mim é uma decepção.

Sempre reconheço mais rapidamente minhas imperfeições e defeitos, por sentir necessidade de corrigi-los, no fundo não me vejo como um bicho-papão.

Olhando-me no espelho, a imagem que nele reflete é de uma pessoa alegre, de bem com a vida, mo entanto, quando me observo profundamente percebo que sou uma pessoa um pouco chata, braba e fechada.

- Especialmente em um estudante pode-se ver a dificuldade de aceitar e usar a liberdade dada porque a fixação no “outro” é muito forte, combinada com um alto ceticismo:

O que você quer saber sobre mim? Acho que o mesmo que eu quero. Mas, primeiro eu tenho que fazer um questionamento sobre o que o Wilhelm disse que nada do que escrevêssemos poderia sair errado porque estamos falando de nós mesmos, mas, e se mentirmos?

Sei que devo falar sobre mim mesmo, mas talvez seria muita soberba, já que não contaria meus defeitos que para mim são virtudes[...]

Optei por estudar Inglês para que o nosso Brasil não se torne colônia estadunidense. Preciso entender a mente deles, pensar como eles e saber se o que dizem sobre nós é aquilo mesmo ou foi deturpado por um tradutor.

- Mas, há também exemplo de autoconsciência de forma mais complexa quando para isso é usado o critério de que a pessoa é capaz de aceitar contradições e tenta produzir um equilíbrio dos aspectos negativos e positivos. A autotematização a seguir é vista sob essa óptica:

Tenho uma boa relação comigo mesma. Acho que isso faz que me relacione bem com as pessoas e tudo que está ao meu redor. Acho-me uma pessoa flexível, mas geralmente encontro um equilíbrio na hora de exercer minha flexibilidade. Em alguns momentos, no entanto, sou intolerante para tratar alguns assuntos (em geral, valores).

[...]sempre as coisas que para muitos são rotineiras e monótonas, para mim, são distintas e sempre aprendo um pouco mais sobre a minha realidade, a cultura que me foi transmitida.

Olhando-me no espelho, a imagem que nele reflete é de uma pessoa alegre, de bem com a vida, no entanto, quando me observo profundamente percebo que sou uma pessoa um pouco chata, braba e fechada. Muitas vezes transmito isso para as pessoas, mesmo que eu não esteja me sentindo assim. Apesar disso, na maioria das vezes estou bem, alegre, rindo e brincando com os outros.

Adoro ler, isso é que escolhi cursar Letras português/espanhol, pois além de saber mais sobre minha própria cultura e língua, estou aprendendo uma língua estrangeira, conhecendo uma nova cultura e também outras pessoas.

- Visão determinada e produtiva com relação ao futuro:

[...] gosto de me dedicar muito, por isso estou sempre lendo e interessada em conteúdos. Tenho certeza que isso é reflexo da preocupação com meu futuro profissional, pois no ambiente, no meio em que vivemos as coisas são muito difíceis e para não ficarmos para trás temos que estar sempre nos aperfeiçoando.

Tenho vontade de seguir sempre estudando, assim como estudar em outros países, viajar e conhecer coisas novas. Não importo de passar trabalho para fazer o que gosto e quero.

- Passos para metaníveis/níveis de auto-reflexão e abertura para o Novo podem ser vistos como um desenvolvimento positivo e produtivo da sua autoconsciência:

Já que a minha escolha foi estudar Letras, nada mais natural que falar da minha língua materna e acredito que ela seja tão difícil e tão cheia de regras, encontra-se aí a sua beleza e a torna tão especial.

Adoro ler, por isso é que escolhi cursar Letras português/espanhol, pois além de saber mais sobre minha própria cultura e língua, estou aprendendo uma língua estrangeira, conhecendo uma nova cultura e também outras pessoas.

3.3.2. Análise Quantitativa das Autotematizações

De acordo com os fundamentos da pesquisa empírica com Análise de Conteúdo uma metodologia pré-estabelecida não seria compatível com a proposta de legitimação do material de pesquisa. Por isso, seguindo tal proposta verificada, também, nos estudos mais atuais das investigações de contexto sócio-histórico (v. *FQS* - MEYER, Thorsten; GRUPPE, Harald; FRANZ, Michael; <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-02/2-02meyeretal-s.htm> 12/02/2006). Utilizou-se neste trabalho, além do *software* Atlas ti, como ferramenta de captação e registro dos dados, a estatística descritiva e visual, como fonte de comprovação dos resultados averiguados.

A *tabela 1* mostra o total de palavras usadas pelos participantes nos tópicos “Eu, minha língua, meu ambiente cultural”. O resultado é que o subtópico “*Eu*” foi o mais tematizado com 848 palavras, seguido pelo “*ambiente cultural*” com 723 palavras. O subtópico “*língua*” é o menos tematizado com 362 palavras.

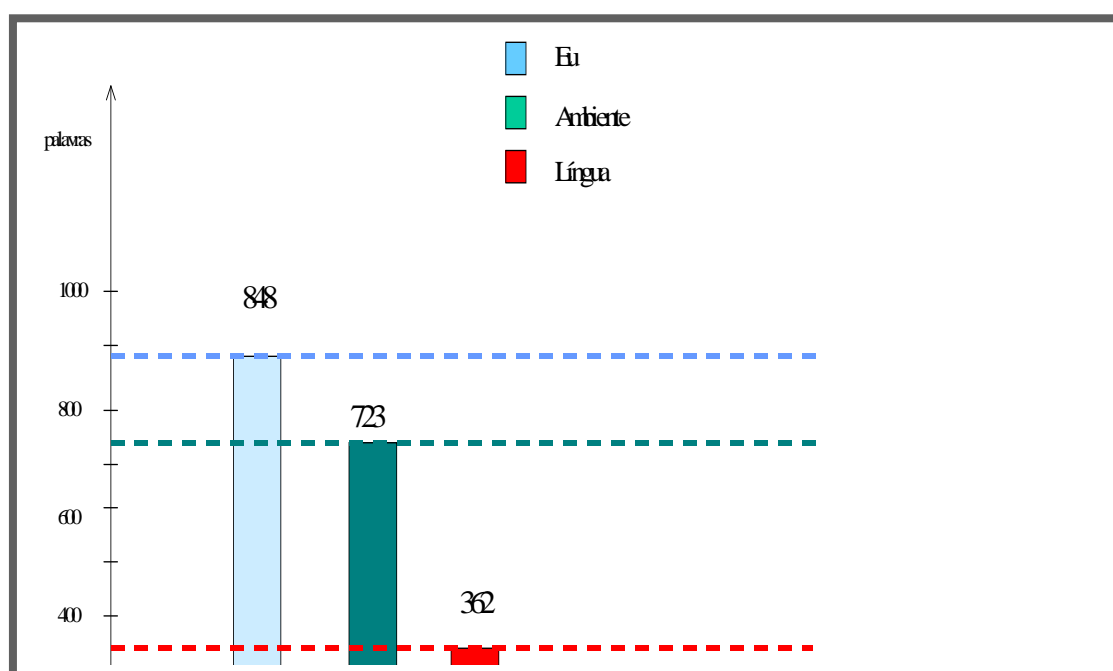


Tabela 01: Tabela percentual geral das Tematizações

A comparação das autotematizações e o número de palavras utilizadas para cada subtópico leva aos seguintes resultados expressos na *tabela 2*, a seguir:

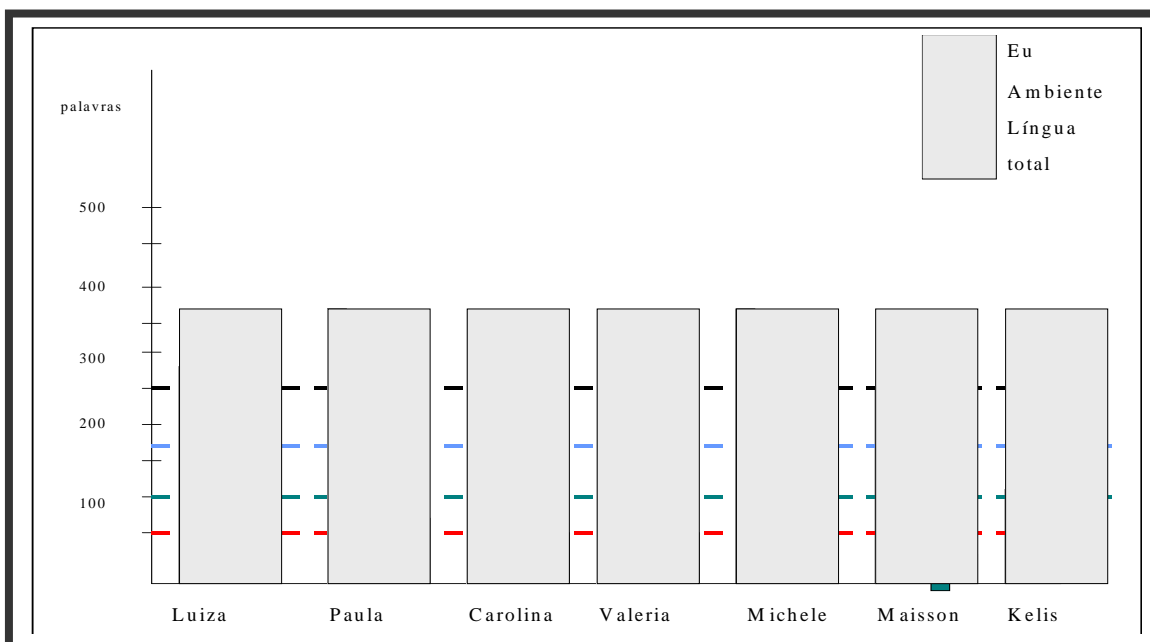


Tabela 02: Tabela vocabular

A *tabela 2* mostra o uso de palavras para cada subtópico em todas as autotematizações dos estudantes:

- O subtópico “língua” é o menos tematizado, sete vezes com menos de 100 palavras;
- quando a tematização do “meu ambiente” está no nível mais alto “Eu” e “minha língua” estão aproximadamente no mesmo nível.

Esta análise quantitativa também é feita por percentual conforme segue abaixo:

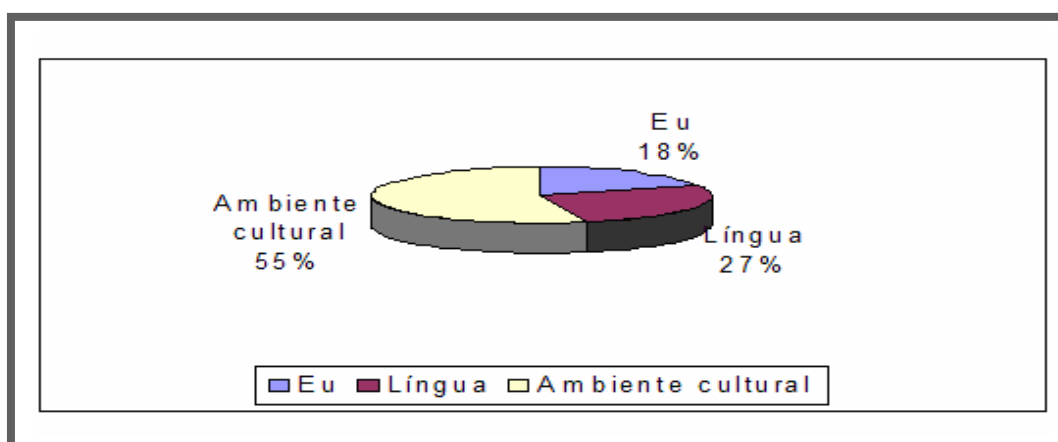


Gráfico 02: Análise quantitativa - Luiza

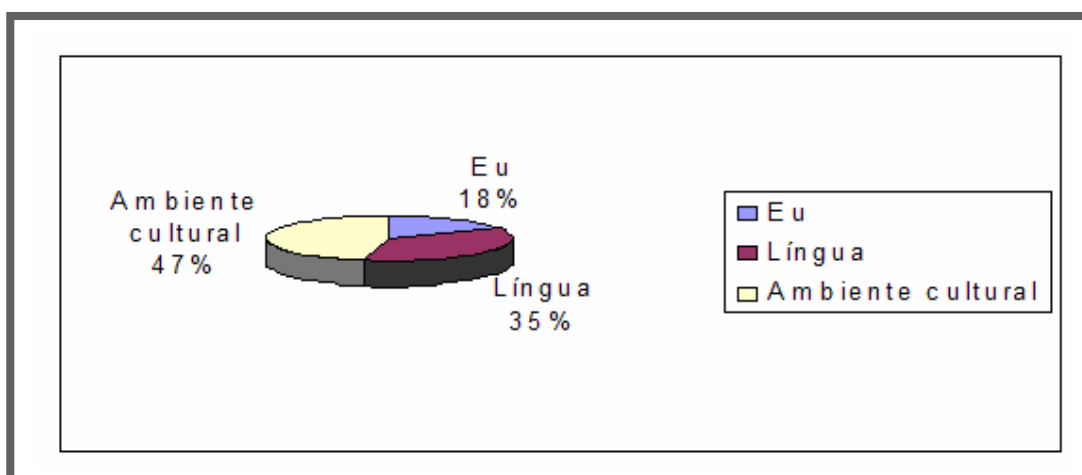


Gráfico 03: Análise quantitativa - Valéria

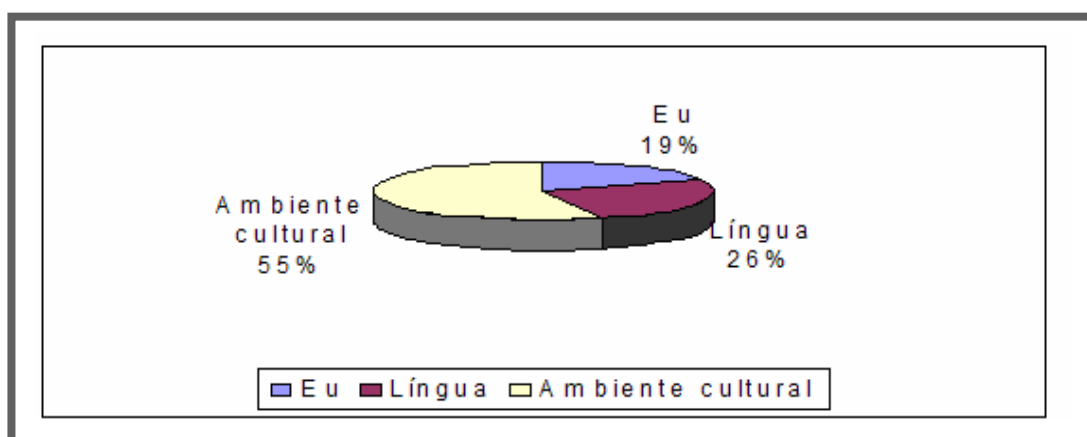


Gráfico 04: Análise quantitativa - Kelis

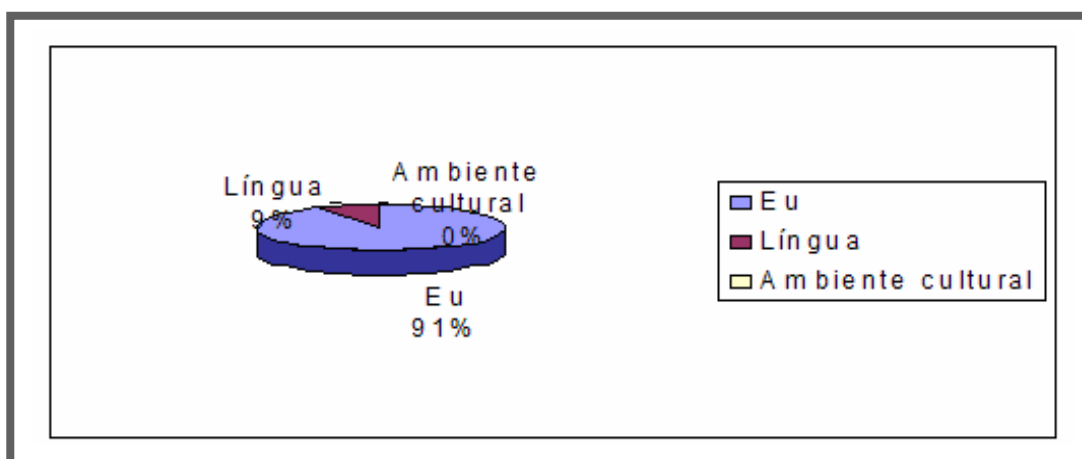


Gráfico 05: Análise quantitativa - Maisson

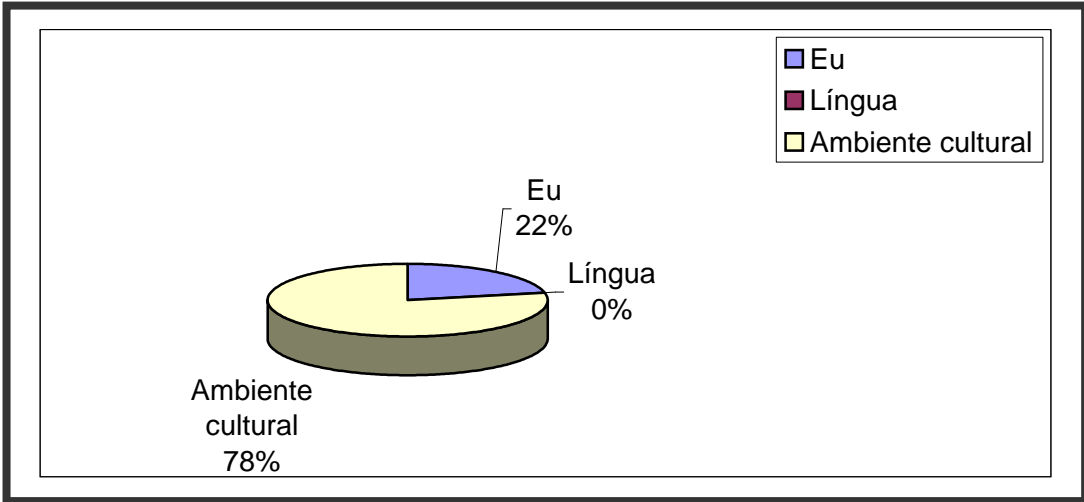


Gráfico 06: Análise quantitativa - Michele

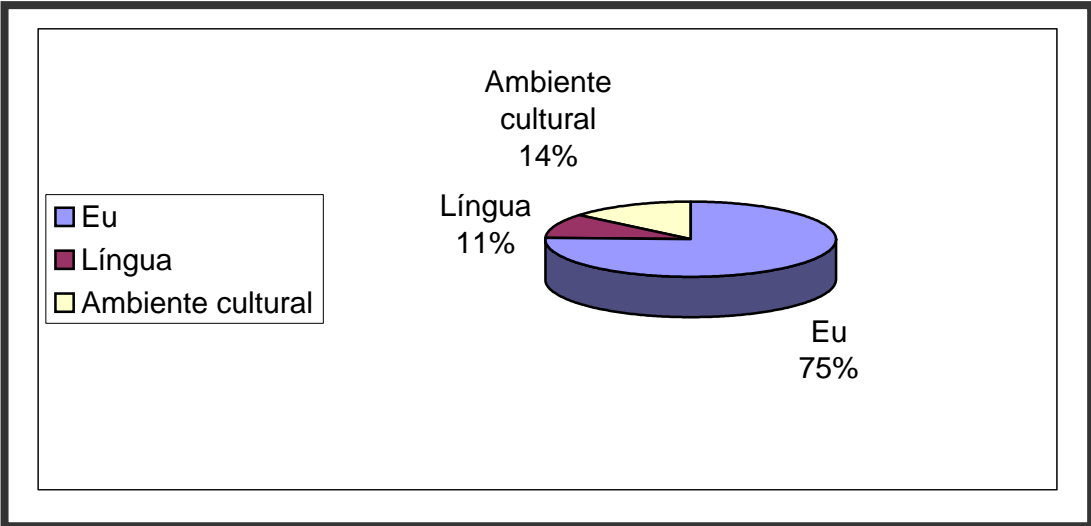


Gráfico 07: Análise quantitativa - Paula

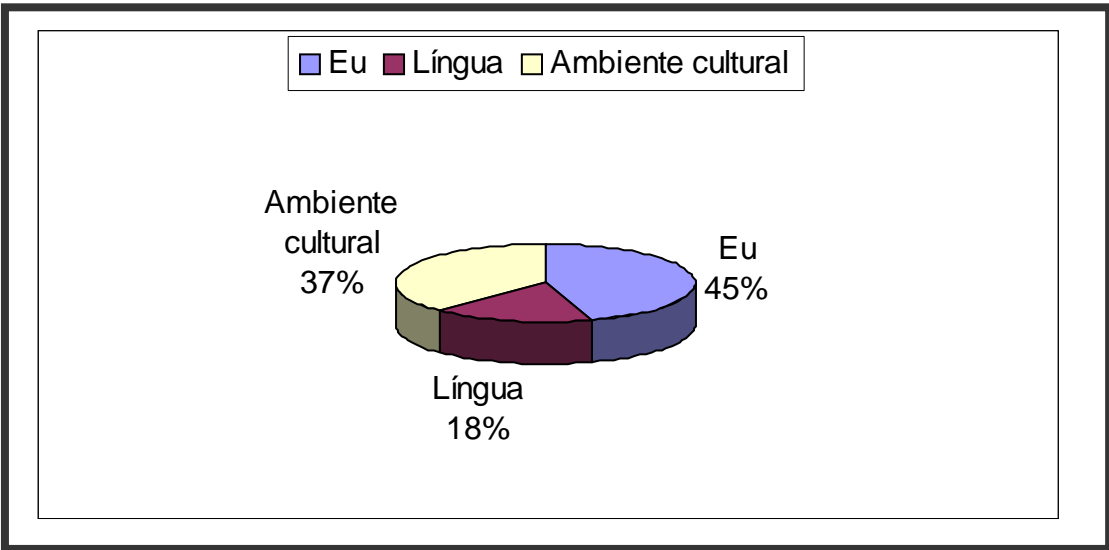


Gráfico 08: Uso das palavras de todos os estudantes por percentual

Ranking dos 3 tópicos expressos nas autotematizações							
	<i>Kelis</i> 1	<i>Maisson</i> 2	<i>Michele</i> 3	<i>Paula</i> 4	<i>Carolina</i> 5	<i>Valéria</i> 6	<i>Luíza</i> 7
Eu	2 ^{22%}	1 ^{91%}	1 ^{75%}	1 ^{45%}	3 ^{19%}	3 ^{18%}	3 ^{18%}
Ambiente	1 ^{78%}	3 ^{0%}	2 ^{14%}	2 ^{37%}	1 ^{55%}	1 ^{47%}	1 ^{54%}
Língua	3 ^{0%}	2 ^{9%}	3 ^{11%}	3 ^{18%}	2 ^{26%}	2 ^{35%}	2 ^{27%}

Tabela 03: Classificação dos

- “minha língua” nunca está na primeira fileira;
- quando a língua é a segunda mais tematizada então o “ambiente cultural” é o primeiro ou o menos tematizado;
- quando o “Eu” está na primeira fileira, “minha língua” está no último ou com percentagens baixas.

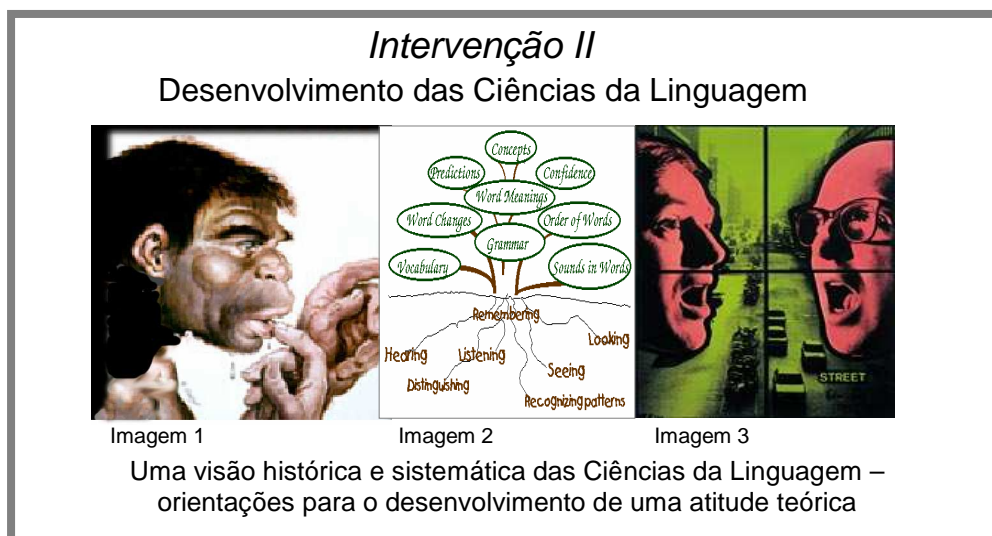
Esta análise com meios quantitativos elementares mostra que o subtópico “minha língua” é o menos tematizado, comparado aos subtópicos “Eu” e “meu ambiente cultural”.

Com base nessa afirmação supõe-se o seguinte:

- 1) esses estudantes são capazes de distanciar-se de si mesmos e fazer uma auto-análise, talvez porque o espelho lhes proporcionou esse distanciamento;
- 2) esses estudantes mantêm distância de seu ambiente e conseguem refletir sobre ele;
- 3) a distância que esses estudantes mantêm de sua língua materna não é muito desenvolvida, pois esse foi o subtópico menos tematizado.

3.3.3. Integração dos resultados empíricos à Heurística Intradisciplinar

Tomando como base a *análise qualitativa e quantitativa* foi produzida pelos pesquisadores uma intervenção na forma de uma apresentação de Multimídia, intitulada “Desenvolvimento das Ciências da Linguagem”.



Quadro 87

O objetivo dessa Intervenção é estimular os estudantes a expandirem suas autotematizações sobre línguas. Essa intervenção é desenvolvida na forma de uma possível visão histórica e sistemática para o desenvolvimento de abordagens nas Ciências da Linguagem.

A necessidade de fazer essa intervenção na forma de uma visão geral sobre o desenvolvimento das Ciências da Linguagem foi devido à análise das primeiras autotematizações dos estudantes. Como pudemos ver nas supracitadas tabelas, o subtópico *língua* é o menos tematizado comparado com os subtópicos *Eu* e o *ambiente cultural*. Isso é surpreendente pelo fato de serem todos estudantes de Letras. Também suas autotematizações foram escritas em salas da universidade onde eles estudam. Era esperado que esse ambiente os estimulasse a usar o conhecimento sobre línguas adquirido no meio acadêmico.

Mas, também pesquisas internacionais em Ciências da Educação mostram que: quando há a aquisição de um conhecimento teórico, esse conhecimento é quase sempre tácito, adormecido. Por isso, é interesse deste trabalho saber o quanto os estudantes se relacionam com as línguas de maneira teórica.

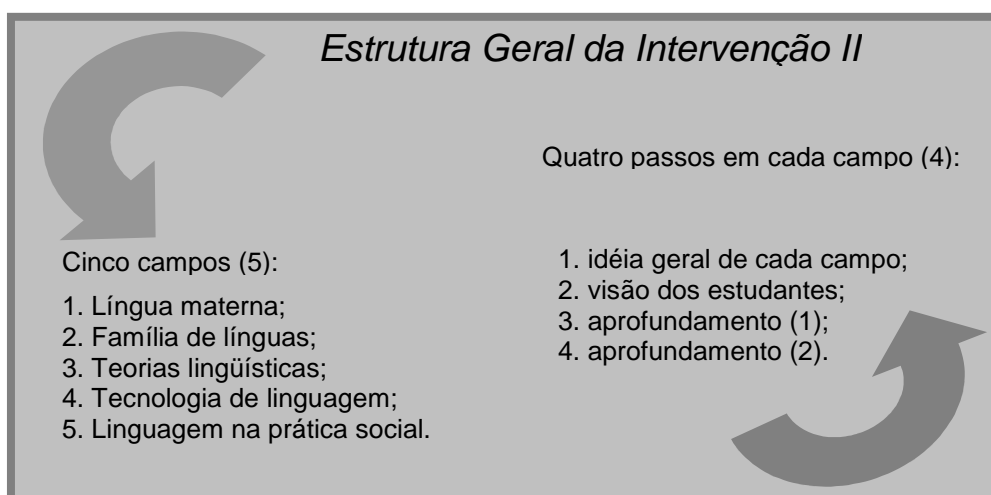
Uma análise diferenciada e profunda das autotematizações dos estudantes sobre o tópico Língua mostra que é dada mais atenção à língua materna e também às famílias lingüísticas como as línguas latinas da qual o Português faz parte. Não há tematizações sobre teorias lingüísticas usando, por exemplo, construtos teóricos como signo, estrutura ou informação. Também não há contribuições da tecnologia de linguagem como o papel das línguas planejadas como o Esperanto ou o Eslavo, e também não há menção à construção de línguas artificiais.

Também o fato do computador ser um instrumento técnico que evoca uma revolução na informação e na comunicação não foi tematizado. Por fim, há autotematizações dos estudantes no campo *Língua* como prática social, mas sem relações com abordagens teóricas, e.g. Sociolinguística ou Pragmática.

De forma geral, a análise mostra que os estudantes têm somente uma atitude empírica com as línguas. Apesar de serem estudantes de Ciências da linguagem, teorias linguísticas não fazem parte de seu conhecimento ativo. Também não vêem a tecnologia de linguagem como um campo profissional para futuros empregos.

Mas, por que os estudantes não desenvolvem uma atitude teórica com relação à língua? Por que o conhecimento adquirido em Linguística permanece um conhecimento tácito? Por que a tecnologia da linguagem não é levada em consideração apesar de serem familiarizados com o computador e usarem o tradutor automático?

Uma resposta para essas perguntas pode ser dada quando a origem do desenvolvimento das Ciências da Linguagem ficar mais clara. Abordagens modernas das Ciências da Linguagem tiveram início no século XIX. Havia o desejo – como os Irmãos Grimm na Alemanha – de investigar o folclore, a cultura e estabelecer uma identidade para a nação. Também o imperialismo e o colonialismo requisitaram um entendimento das diversas línguas naturais. Cresceu assim um interesse pela comparação de línguas e um entendimento mais profundo dos fundamentos psicológicos como o que pudemos desenvolver através do Estruturalismo. Desse modo, não somente as guerras mundiais evocavam a codificação e decodificação de línguas, especialmente para entender as informações secretas dos inimigos durante a guerra. Relacionada com a invenção da nova Tecnologia de Informação cresce o interesse por teorias linguísticas. Mas, todos esses desenvolvimentos estão fora da prática concreta dos estudantes e, portanto, de seu interesse.



Quadro 88

Neste estudo como mostra o diagrama acima, são apresentados cinco campos das Ciências da Linguagem: Língua materna, famílias lingüísticas, teorias lingüísticas, tecnologia de linguagem, e Prática social da Língua. Esses cinco campos são apresentados em quatro etapas: visão geral, visão dos estudantes, aprofundamento 1 e aprofundamento 2.

No primeiro campo uma certa língua, como o português, é descrita pelas características, elementos do sistema de conhecimento. A complexidade dessas características é integrada, de maneira intuitiva a um todo pelo nome de língua que é, na sua função, um organizador do sistema do conhecimento.

As autotematizações da língua materna trazem atributos como *bonita, harmônica, fantástica, rica em variedades*. Os estudantes preferem sua língua materna em comparação a outras línguas. O exemplo preferido é a palavra *saudade*, através da qual são expressos sentimentos profundos. Existe um grande orgulho por essa palavra devido ao fato de que ela não poder ser traduzida adequadamente para outras línguas. Assim, essa palavra se torna um meio para expressar a própria identidade para o mundo.

Essa identificação profunda com a própria língua não pode ser vista somente como positiva. A consequência disso pode ser uma mente fechada ou uma atitude facista com as línguas na qual a própria língua é melhor do que as outras línguas, como, por exemplo, as línguas indígenas são vistas como inferiores e indicadoras de uma cultura de qualidade inferior.

Já quando os estudantes falam entre si, eles podem ouvir diferentes linguagens individuais e diferentes dialetos. Dizer: “Nós falamos um Português comum” já é uma abstração e generalização, mas, em grande parte uma decisão.

Abordagens da Lingüística Comparada desenvolveram métodos especiais para identificar e distinguir certas línguas e integrá-las a uma família lingüística. Uma maneira geral de determinar atributos, selecionar atributos comuns e construir um termo geral nos quais esses atributos comuns são representados. Seguindo DAVYDOV esse método pode ser chamado de Método Formal-indutivo porque certos atributos dados a conteúdos/objetos são abstraídos de maneira indutiva e expressos em um termo formal.

Esse termos genéricos podem ser usados como meios para a constituição de classificações, sistematizações e tipologias. As imagens básicas usadas para essas construções são as árvores com raízes, o tronco e galhos espalhados.

Nas autotematizações dos estudantes o campo da tecnologia de linguagem não está explícito. Apesar de usarem intensivamente meios como computadores e Internet com

máquinas de tradução, também o hipertexto e o Hiperímídia não são mencionados, mostrando que a tecnologia de linguagem não faz parte de seu conhecimento ativo.

O *software PowerPoint*, por exemplo, que funciona como um jogo de textos, sons e imagens podem ser utilizados em apresentações de Multimímia, valorizando o conteúdo e o conhecimento, além da criatividade dos estudantes de línguas. Uma das razões pelas quais eles não pensam e agem nessa direção é que eles não são suficientemente estimulados a aliar o conhecimento teórico a que estão sendo apresentados ao potencial teórico que pode ser desenvolvido. Além do fato de que nos seus estudos de línguas eles não têm experiências com a tecnologia de linguagem ou sequer sabem o que significa de maneira prática este campo das Ciências da Linguagem.

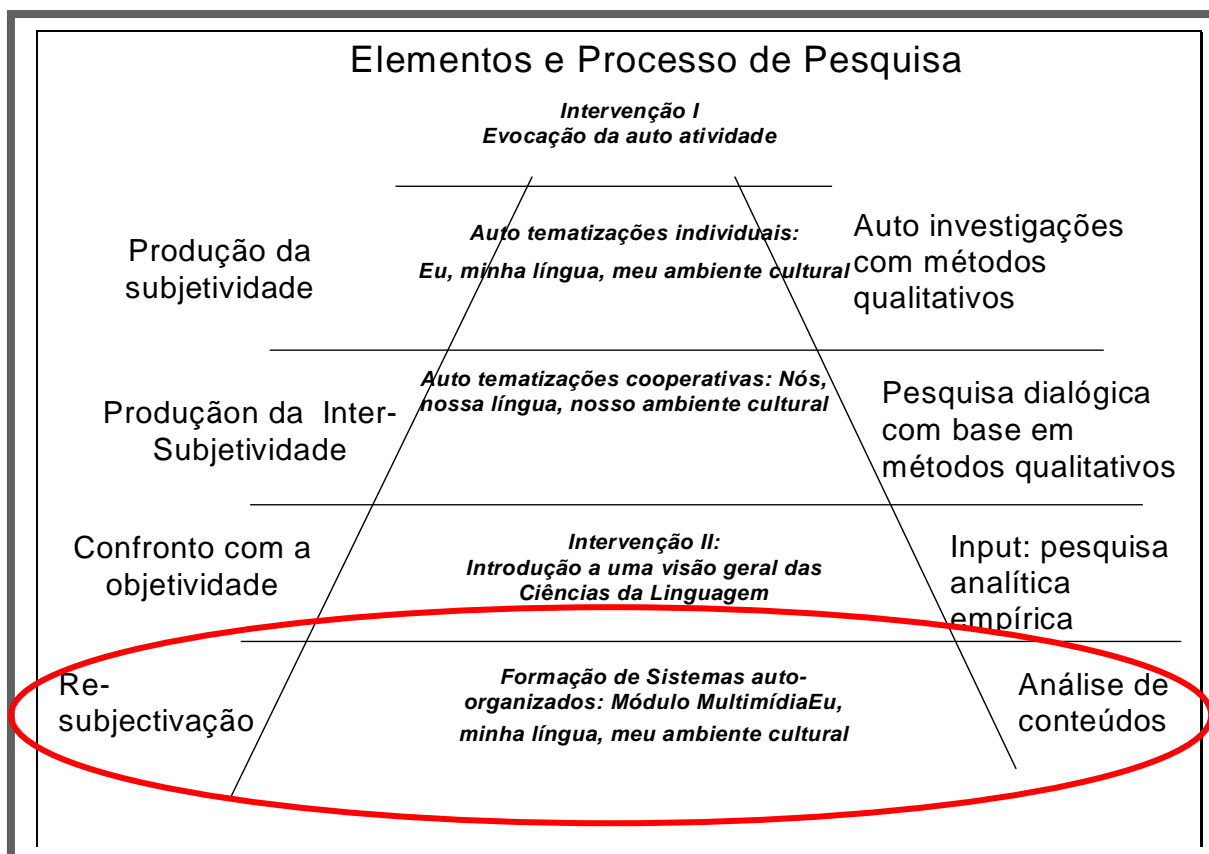
As teorias lingüísticas e a tecnologia da linguagem estão estreitamente relacionadas. O que faz esses dois campos compatíveis entre si é o uso de construtos teóricos comuns como “estrutura” ou “sistema”. Historicamente, a teoria foi desenvolvida na área das Ciências Naturais (em disciplinas como Matemática, Física e Filosofia). Atualmente, os meios, métodos e modelos teóricos também são desenvolvidos no campo da *tecnologia* como uma área teoricamente fundamentada, mas no passado era um campo, em grande parte, somente fundamentado em *técnicas*.

No campo das Ciências da Linguagem abordagens como Sociolingüística, Pragmática e a Teoria Histórico-Cultural da Atividade, podem ser vistas como tentativas de criar uma fundamentação teórica no campo da prática social. Na Polônia, abordagens sobre a teorização da prática são chamadas Praxeologia que é próxima da pragmática.

Na quantificação das autotematizações dos estudantes verificamos que o campo “Língua como prática social” é aparentemente expressa de maneira científica. Mas, uma análise mais profunda mostra que não há uma teoria-guia na discussão da prática social. Eles expressam somente uma visão empírica e prática para os problemas. Não há o uso de construtos teóricos e meios da Sociolingüística, Pragmática, ou Teoria Histórico-Cultural da Atividade, apesar de já terem estudado Vygotsky, por exemplo, nas disciplinas de Psicologia da Educação.

As contribuições dos estudantes mostram que somente uma visão empírica para a realidade social nos faz pensar que existe algo *dado*, imutável, como o mercado mundial. Eles não reconhecem – como Karl Marx criticou – que essa generalidade abstrata do mercado mundial é constituída por indivíduos e, portanto, também mutável como eles. Somente uma atitude teórica relativa à realidade e, aqui incluídas as línguas, pode conscientizá-los que eles são (co-) construtores do mundo no qual podem criar (im-)possíveis mundos.

3.4. 4ª Etapa: (Re-)subjativação



Quadro 89: Elementos e processos de pesquisa – Etapa 4

3.4.1. Autotematizações finais na forma de uma produção cooperativa de um Módulo de Multimídia – “Eu, minha língua e meu ambiente cultural”

A última etapa do Experimento Educacional é direcionada à (re-) subjetivação. Para isso torna-se relevante reconstruir brevemente todo processo do experimento educacional.

Na primeira etapa os estudantes escreveram sobre o tópico “*Eu, minha língua e meu ambiente cultural*”. Nessas autotematizações eles produziram sua *Subjetividade* e fizeram auto-investigações na forma de Análise de Conteúdos, assim como, construíram redes semânticas. Na etapa seguinte (2ª etapa), o objetivo foi a *Intersubjetividade* através da Pesquisa

Dialógica na qual os estudantes fizeram pesquisas sobre suas autotematizações com o tópico : “*Nós, nossa língua e nosso ambiente cultural*”.

Até agora, nesse processo, a *subjetividade* dos estudantes tem sido cada vez mais solidificada. Assim, o confronto com a *objetividade* (3ª etapa) pode resultar em uma interação produtiva entre a *subjetividade* e a *objetividade*. A *objetividade* foi introduzida pelos resultados da análise qualitativa e quantitativa das autotematizações feitas pela pesquisadora. Os resultados foram inseridos em uma Heurística Intradisciplinar e, portanto, não foram isolados, mas relacionados com a história e a sistemática das Ciências da Linguagem.

Nesta última etapa (4ª Etapa: (Re-)subjetivação), os estudantes tiveram como tarefa produzir, com base na Heurística Intradisciplinar, um CDROM com o tópico “*Eu, minha língua, meu ambiente cultural*”. Dessa maneira a *subjetividade* e a *objetividade*, assim como a *teoria* e a *prática* foram colocadas em uma interação produtiva.

A seguir faz-se uma exposição analítica do CDROM produzido pelos estudantes.

Uma Análise de Conteúdo fundamentada no estudo sobre a formação de sistemas auto-organizados mostra que na produção deste CDROM, os estudantes expressaram diferenças significativas em relação ao conteúdo produzido nas primeiras autotematizações escritas. A primeira observação que pode ser feita é que no Módulo de Multimídia o subtópico *EU* não é psicologicamente tematizado, mas inserido dentro de um contexto sócio-cultural. Uma explicação com uma teoria-guia pode ser feita na visão da conhecida definição da produção humana como um “espelho do interior humano” (v. citação Parte I, sessão 5, quadro 41 – Paradoxo 3 – *Individualidade e Generalidade*). A totalidade intuitiva do Módulo de Multimídia dos estudantes é vista aqui como uma expressão produtiva e genuína de sua personalidade e processo de construção de seu conhecimento. Ao mesmo tempo, pode-se inferir a passagem de uma atitude intuitiva em relação aos estudos científicos ao desenvolvimento potencial de uma atitude teórica em relação às Ciências da Linguagem. Configura-se, assim, a passagem de um comportamento passivo e reprodutivo de um *sujeito-estudante-alienado* a um comportamento ativo e produtivo de um *sujeito-estudante-consciente*, construtor de sua trajetória como futuro pesquisador. Quando analisamos as produções construídas no CDROM dos estudantes sob a óptica da Heurística Intradisciplinar trabalhada e desenvolvida na abordagem INSYDE pode-se idealizar o seguinte registro expresso na imagem a seguir (v. ZANELLA, S.R. *Heuristiken für eine Ästhetisch-Wissenschaftliche Grundbildung - Theoretische Grundlegungen und eine explorative Fallstudie zu einem Bildungsexperiment – Universität zu Kiel*, 2005):



Quadro 90

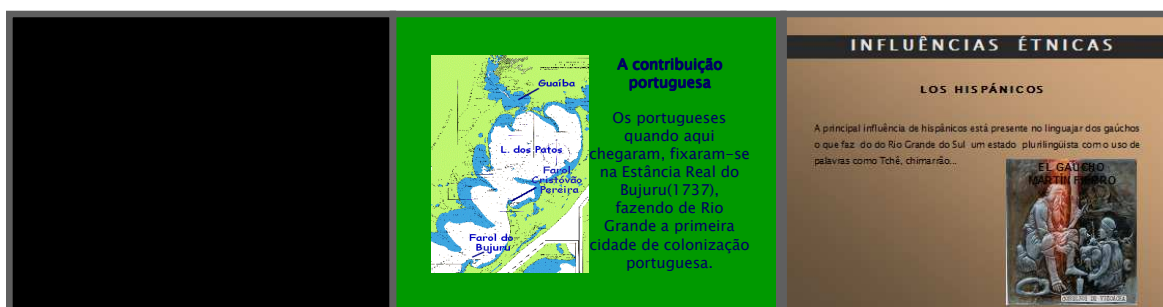
Dentro desta visão teórica e tecnológica pode-se pontuar seis campos de pesquisa: Gestalt – Forma - Estrutura - Nível Sintático - Nível Semântico - Nível Pragmático. Estes campos de pesquisa descendem, nos três primeiros, do nível concreto (Gestalt/Visão Holística) ao abstrato (Estrutura), e, ascendem, nos três últimos, do mais alto nível de abstração (Nível Abstrato/Textura) até a sua (re-)significação no Nível Pragmático, retornando, desse modo, ao nível concreto/social.

O primeiro campo de pesquisa diz respeito à *Gestalt*, que neste contexto é o ponto de partida da imagem representante de uma cultura (cultura brasileira no contexto sócio-histórico da América Latina). Neste contexto, os estudantes refletem sobre a cultura do Rio Grande do Sul como parte desse conjunto maior (Brasil), e, ao mesmo tempo, a inserem em um “macrocosmo específico” de uma outra cultura: a cultura Gaúcha.



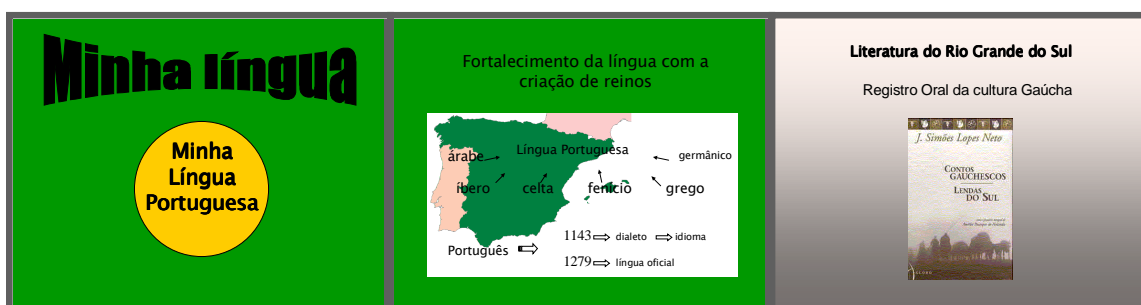
Quadro 91: GESTALT

O segundo campo de pesquisa refere-se à *Forma*. Neste espaço, os estudantes investigam e esmiuçam a sua cultura (Gaúcha), analisando a sua formação e carácter híbrido. A temática da linguagem avança paralelamente à cultura, uma vez que entende-se aqui a língua como um espelhamento da cultura. Há aqui a descoberta e o estudo de termos e expressões que estão presentes através da manifestação de costumes, ora revivendo antigas tradições, ora anunciando novas direções da “língua(gem) do Sul” devido à crescente miscigenação.



Quadro 92: FORMA

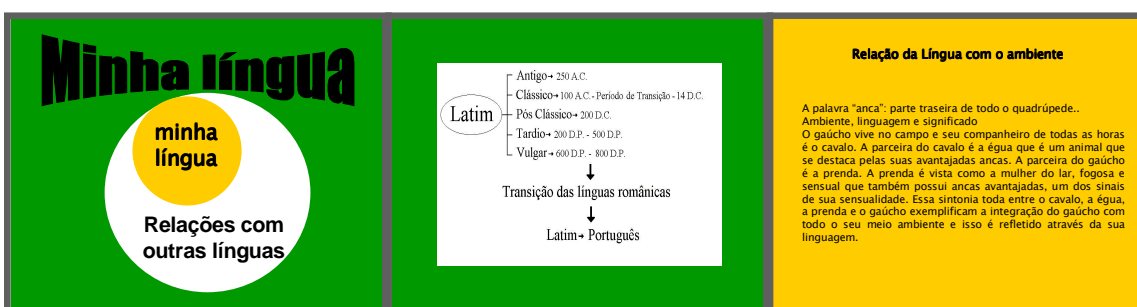
O terceiro campo de pesquisa concerne à *Estrutura*. Aqui os estudantes aprofundam seus interesses na questão lingüística. Ainda que de maneira muito elementar, pois não chegam a estabelecer inter-relações com teóricos, teorias lingüísticas, e construtos teóricos (eg. SAUSSURE, JAKOBSON, C.L. STRAUSS, CHOMSKY; Estruturalismo; estrutura, respectivamente), os estudantes já demonstram um tipo de organização sistêmica e histórica em relação à Língua Portuguesa no seu aspecto arborescente.



Quadro 93: ESTRUTURA

O quarto campo de pesquisa relaciona-se ao mais elevado nível de abstração (Nível Abstrato / Textura), em que os elementos dentro de um Heureka Epistemológico com recursos de Multimídia significam unicamente a si mesmos. Neste nível expressa-se a “total” desconstrução de um ou mais elementos. Este processo de fragmentação permite a liberdade de (re-)combinação deste(s) elemento(s), uma vez que estes já não apresentam nenhuma inter-relação.

No contexto de pesquisa aqui desenvolvido, pode-se inserir neste campo as relações da Língua Portuguesa com outras línguas, pois neste processo as minúcias de formação lingüística são compatíveis a sua correspondente desconstrução e conseqüente (re)construção. Um aprofundamento neste campo levaria os estudantes a investigações na Teoria Formal-Abstrata / Estética Gerativa por Max BENSE, Teoria do Signo por PEIRCE, ou ainda à Teoria da Informação de SHANON & WEAVER.



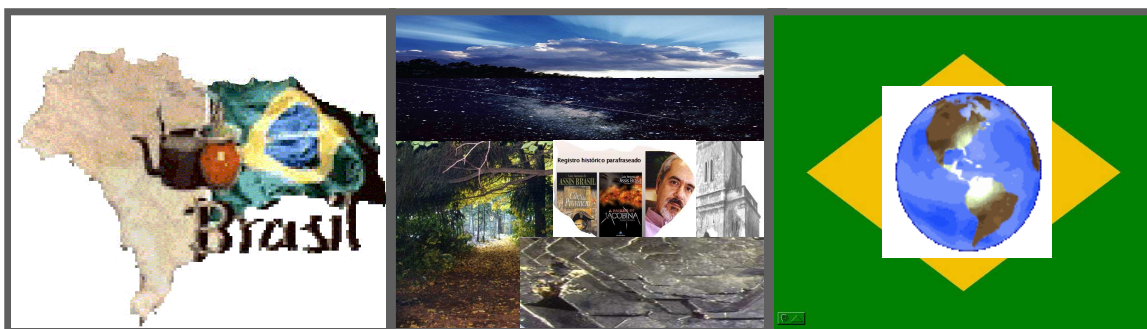
Quadro 94: NÍVEL SINTÁTICO

O quinto campo de pesquisa apresenta o Nível Semântico. Neste nível são expressos os processos e resultados de livres (re-)combinações iniciadas no Nível Abstrato. No CDROM elaborado pelos estudantes, insere-se, neste nível, os jogos de palavras, imagens e animações criadas por eles em um processo evidente de Poesia Experimental. Também neste nível, um desenvolvimento mais elaborado nas Ciências da Linguagem poderia apresentar outras possibilidades de pesquisa para os estudantes, tais como se apresentam nas Teorias Pós-Modernas (Pós-Estruturalismo, Teoria da Desconstrução, Teorias de Hipertexto e Hipermedia) de DERRIDA, FOUCAULT, etc.



Quadro 95: NÍVEL SEMÂNTICO

O sexto campo de pesquisa expressa o Nível Pragmático. Neste nível, com ajuda dos recursos tecnológicos, de Multimídia e Hipermídia, mundos virtuais tornam-se acessíveis e permitem o desenvolvimento e a divulgação de pesquisas e comunicações multiculturais. No CDROM produzido, os estudantes desenvolveram e valorizaram a cultura Gaúcha, Brasileira e Latino-americana no contexto global.



Quadro 96: NÍVEL PRAGMÁTICO

As seguintes afirmações podem ser feitas a partir da análise dos resultados apresentados na produção do CDROM:

- os estudantes não tematizaram mais explicitamente o subtópico *EU*;
- os estudantes enfatizaram mais o seu ambiente natural e social;
- os estudantes não tematizaram explicitamente Tecnologia de Linguagem, mas a usam como instrumento de Multimídia para apresentar sua atitude teórica, ainda que em um nível elementar, com as línguas e as Ciências da Linguagem;
- os estudantes não tematizaram a língua com uma teoria-guia no contexto prático social.

É fundamental mencionar o fato de que esta pesquisa empírica é precursora em apresentar uma abordagem em Educação Lingüística baseada na síntese da Teoria Histórico-Cultural da Atividade, da Teoria *Bildung*, e da Teoria de Sistemas Evolucionários. Essas teorias juntas utilizam de maneira específica conceitos pares como: parte/todo; dentro/fora; ordem/caos, etc. Esses conceitos pares na sua dimensão ideal-cognitiva são postos em interação com a sua dimensão material, que no presente trabalho caracteriza-se através do *espelho e ferramentas computacionais* (por exemplo, a construção de redes semânticas e de um módulo de Multimídia). Todos estes elementos juntos conformam meios para a formação genética de sistemas complexos a partir da auto-atividade dos sujeitos individuais.

Na primeira etapa do experimento educacional, a produção da subjetividade tem semelhanças com o Construtivismo radical (v. <http://www.univie.ac.at/constructivism/>) que

também pressupõe que o sujeito é um sistema auto-organizado que produz seu próprio conhecimento de maneira genuína e única.

Como o Construtivismo, também são apresentadas aqui maneiras que vão desde a pura subjetividade até a objetividade através dos diálogos dos sujeitos, como também apresentados em abordagens do Construtivismo Social (v. <http://www.coe.uga.edu/epltt/SocialConstructivism.htm>) que é direcionado à produção de “concepções viáveis” nos atos da intersubjetividade. Mas, as diferenças entre as abordagens construtivistas e a abordagem aqui desenvolvida referem-se a questões materialistas e dialéticas que aqui apresentamos. A questão materialista assume que externo ao sujeito o material é dado na realidade, e, é a base para a objetividade; a questão dialética assume que este material é mais e mais transformado pelos seres humanos para a construção social da objetividade, sendo, portanto, uma materialização da *subjetividade* na *objetividade* (como exemplo, temos o computador que é uma materialização do pensamento humano baseado na lógica formal, também criada pelos seres humanos).

Como consequência destas pressuposições está a necessidade e a possibilidade de colocar a subjetividade e a objetividade em interação uma com a outra, apresentando, então, um processo simétrico e produtivo. A tentativa de complementaridade entre *subjetividade* e *objetividade* aqui apresentada, resguarda a dignidade e relevância dos estudantes através da introdução de meios heurísticos que possibilitam a realização de uma pesquisa evolucionária estruturada na seqüência amplamente discutida no desenvolvimento deste experimento (subjetividade – intersubjetividade – objetividade – (re-) subjetivação).

Este trabalho de pesquisa como Análise de Conteúdos ou análise quantitativa das autotematizações pode ser melhorado. Mas os resultados obtidos no nível qualitativo da pesquisa empírica fornecem informações importantes sobre o processo do Experimento Educacional aqui apresentado e, muito mais, para um futuro trabalho de pesquisa.

P A R T E I V

Conclusões feitas através das Inovações propostas a partir da realização do experimento

O presente trabalho está direcionado a sete inovações no campo das Ciências da Educação. São fundamentais para essas inovações: a Formação de Sistemas com base na Lógica Evolucionária, fundamentados em métodos e meios usados na Filosofia Dialética (Idealismo Alemão/Marxismo); a Teoria *Bildung*; a Teoria da Educação Categorical e a Teoria Histórico-Cultural da Atividade. A síntese dessas abordagens teóricas está baseada e direcionada à construção de “Heuremas Epistemológicos”. Tais heuremas contêm, ao mesmo tempo, uma dimensão material (o espelho – no caso dessa pesquisa) e uma dimensão ideal (cognitivo-mental) que interagem entre si e constituem um meio para o autodesenvolvimento humano.

4.1. Inovação I: Formação de um Sistema Intradisciplinar em abordagens lingüísticas

O ensino da linguagem pode ser solidificado como tema de ensino e aprendizagem, desenvolvendo-se teorias lingüísticas e métodos para sua aplicação de maneira sistêmica. Nesta instância, constitui-se um nível metateórico que permite a verificação das construções e respectivas aplicações das teorias lingüísticas. A meta, neste sentido, é a constituição de um sistema como *Meio* de desenvolvimento de uma atitude teórica nas Ciências da Linguagem. Essas duas possibilidades (ensino de línguas e reflexão sobre as línguas) podem estar em interação num sistema complexo.

Esse trabalho dá mais peso a constituição de um metanível nas Ciências da Linguagem. Para isso é construída uma Heurística Intradisciplinar¹⁵ para Formação de Sistemas nas Ciências da Linguagem. Na visão sistemática e histórica será descrito o desenvolvimento das Ciências da Linguagem com os seguintes tópicos: (1) História das línguas (pesquisa em línguas individuais, especialmente a língua materna); (2) Comparação de línguas; (3) Estruturalismo; (4) Lingüística Geral/Formação de Sistemas Sintáticos; (5) Tecnologia de Linguagem/Formação de Sistemas Semânticos; (6) Pragmática, Sócio e Psicolingüística, Formação de Sistemas Pragmáticos.

4.2. Inovação II: Meios Heurísticos para o desencadeamento da auto-atividade, construídos com base na Teoria de Formação (*Bildung*) e na Teoria Histórico-Cultural da Atividade

Fundamental para o desencadeamento da auto-atividade é ter um pensamento dialético por meio de conceitos pares como concreto/abstrato, empírico/teórico, individual/geral e conteúdo/forma. Estes conceitos pares constituem *meios heurísticos elementares* (=meios para criação do Novo), usados na Filosofia Dialética (Idealismo Alemão/Marxismo, relacionado a filósofos como HEGEL, KANT e MARX). Com raízes nessa Filosofia e utilizando esses meios está a Teoria *Bildung*.

A categoria central desta teoria é a “auto-atividade” (tal especificação é retomada por VYGOTSKY, LEONTJJEV, DAVYDOV, ENGSTRÖM, através do desenvolvimento de uma categoria mais geral, a “Atividade”, verificada na Teoria Histórico-Cultural da Atividade). Na sua auto-atividade, o sujeito faz de si seu próprio objeto de análise e, assim, desenvolve sua personalidade, que é única e original. Na Teoria da Educação Categorical, KLAFKI sugere os Meios Heurísticos em conceitos pares (supracitados) como especificação da Teoria do Autodesenvolvimento Humano para a constituição da própria personalidade e, conseqüentemente, para a Criação do Novo. Esses meios são também fundamentais para o trabalho de AIDAROVA & DAVYDOV, direcionado ao “desenvolvimento de uma atitude teórica com a linguagem”.

¹⁵ Este trabalho foi realizado em cooperação com cientistas do projeto INSYDE.

4.3. Inovação III: *Design* de um Experimento Educacional sobre o desenvolvimento da Lingüística, tendo como ponto de partida Teorias Subjetivas (teorias próprias dos estudantes)

Com base nos fundamentos acima mencionados, foi produzido um Experimento Educacional com os estudantes de Letras Português/Espanhol/Inglês.

Utilizando um espelho de mão como meio heurístico (produzindo com este meio o paradoxo entre “Eu” e “eu mesmo”), os estudantes escreveram sobre o tópico “Eu, minha língua, meu ambiente cultural” e analisaram suas próprias produções com o software *ATLAS ti* (baseado na *Grounded Theory*, de Anselm STRAUSS).

Após essa atividade, foi-lhes apresentado um CD ROM, intitulado “O Desenvolvimento de uma atitude teórica para com a língua”, que é baseado na seqüência das supracitadas concepções intradisciplinares nas Ciências da Linguagem.

O objetivo dessa intervenção foi dar suporte para que os estudantes desenvolvessem suas próprias teorias subjetivas sobre línguas, de forma a objetivá-las no campo acadêmico-científico, relacionando-as e integrando-as às teorias “oficiais”, por exemplo, à abordagem de CHOMSKY. Esse Módulo de Multimídia não ofereceu somente informações, mas motivou os estudantes à produção de seu próprio CD ROM.

4.4. Inovação IV: Triangulação de métodos qualitativos e quantitativos da pesquisa empírica, tendo como mediadora a auto-atividade

A princípio, as autotematizações dos estudantes foram analisadas por eles mesmos com o software *ATLAS ti*. Dessa maneira, há aqui uma (des-)alienação do sujeito-objeto, passando a sujeito-tema da pesquisa empírica. O sujeito (o estudante) não é visto como um objeto da pesquisa empírica, mas passa a ser o produtor-analítico da sua própria *subjetividade*, que, na segunda etapa do experimento, é expandida à *intersubjetividade*, através de um processo de pesquisa dialógica na qual os estudantes analisam as pesquisas de seus pares.

Após a pesquisa dialógica, fez-se a análise de conteúdos e a descrição estatística dos resultados experimentais apresentados.

A *objetividade* produzida nessa pesquisa é confrontada com a subjetividade e a intersubjetividade através de discussões com o grupo do Experimento Educacional. Nesta instância, uma (re-)subjetivação é construída de forma participativa.

4.5. Inovação V: Descoberta – Estudantes de Letras têm um conhecimento “tácito” sobre teorias lingüísticas e tecnologia de linguagem

Um dos resultados dessa pesquisa mostra que apesar dos participantes serem alunos do curso de Letras e já terem estudado diversas teorias lingüísticas e teorias de aprendizagem lingüística, eles não conseguem relacionar e nem utilizar esse conhecimento de forma produtiva. Verifica-se que seu conhecimento sobre as Ciências da Linguagem é ora intuitivo, ora nulo.

4.6. Inovação VI: Uso de Multimídia para a Formação de Sistemas auto-organizados com base em *meios heurísticos*

O CD ROM capacita os estudantes a desenvolver suas teorias subjetivas, assim como os incita à investigação e ao aprofundamento do conhecimento sobre a relação teórico-prática no campo da produção científica operativa nas Ciências da Linguagem. Desta maneira, pode-se dizer que o Módulo de Multimídia valida a expansão e a formação de produções sistêmicas auto-organizadas.

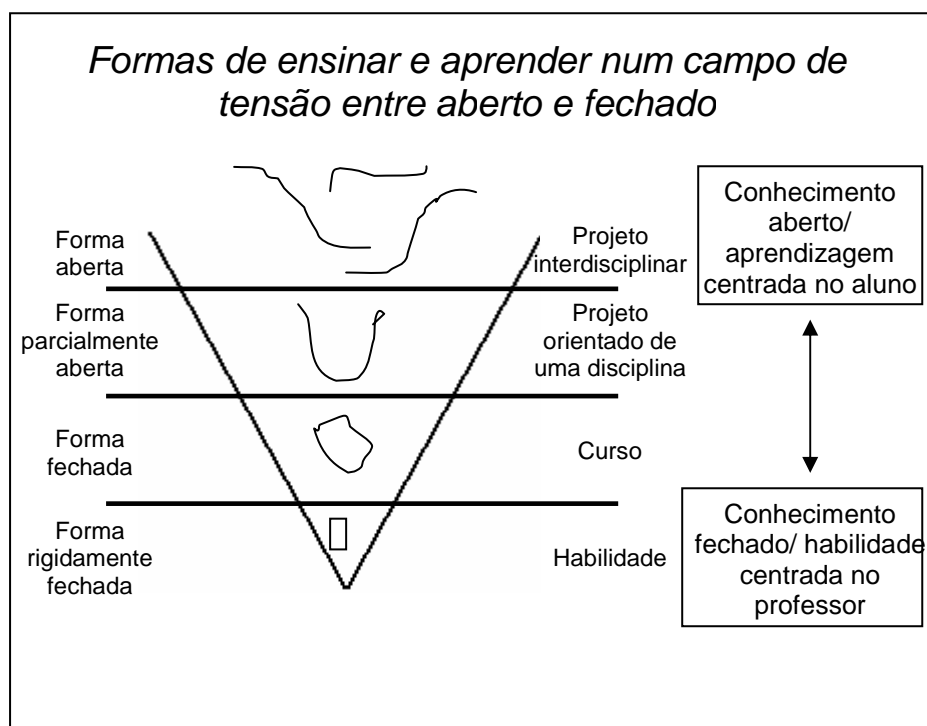
4.7. Inovação VII: A pesquisa empírica mostra que o desenvolvimento de uma atitude teórica em relação à língua é possível pela introdução de *meios heurísticos*

A auto-atividade não é uma atividade do sujeito com ele mesmo, mas uma atividade em interação com a realidade circundante. Assim, para estruturar sua inserção num campo de tensão entre autodesenvolvido (de dentro) e sendo desenvolvido (de fora) nos aportes do INSYDE é desenvolvido um modelo de organização que relata diferentes formas de ensinar e aprender num sistema integrativo.

Numa visão histórica da Educação podemos ver que o processo de ensino-aprendizagem consistia na reprodução rígida do conhecimento existente na sociedade, principalmente nas escolas religiosas nas quais os tópicos da Bíblia eram os temas centrais. Mas quanto mais os seres humanos são vistos como co-construtores do mundo, mais o conhecimento passa a ser visto como construído e relacionado com as necessidades dos sujeitos.

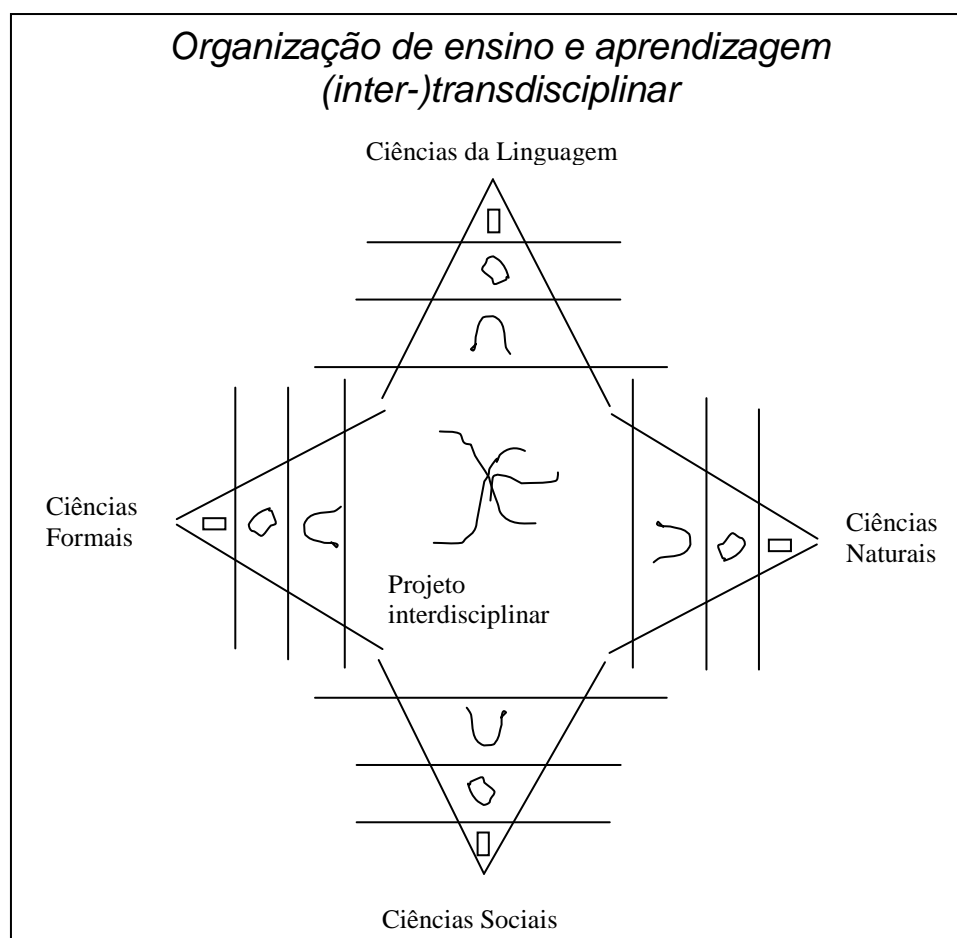
A história da Educação mostra que as formas de ensinar e aprender se tornam cada vez mais abertas, como por exemplo, na forma de projetos interdisciplinares que tomam como prioridade educacional a solução de problemas complexos reais da vida das pessoas e suas relações interpessoais, como a de professores e alunos.

A seguir, será mostrado um diagrama com a trajetória dos processos de ensino-aprendizagem, com a utilização de símbolos da Topologia (subdisciplina da matemática) num campo de tensão entre aberto e fechado:



Quadro 97

Esse modelo pode ser expandido até chegar a um modelo interdisciplinar. Um efeito positivo é que as diferentes maneiras de ensinar e aprender não estão isoladas (como: somente as habilidades são boas, somente os projetos são bons, etc.). Ao invés disso, pode ser organizado um processo no qual, fora de um contexto complexo da interdisciplinaridade, problemas especiais são definidos e tratados em uma disciplina. Os resultados desse processo podem ser (re-)integrados num contexto interdisciplinar. Dessa maneira, pode ser organizada uma ação recíproca entre diferenciação/disciplinaridade e integração/interdisciplinaridade.



Quadro 98

4.8. Desenho de uma pesquisa empírica

A auto-atividade como categoria central do desenho de um sistema educacional nos remete a um problema: como alguém de fora pode influenciar um sujeito individual para que ele exerça a sua auto-atividade na maior liberdade possível? Além disso, há outros problemas para o desenho da pesquisa empírica. Até agora, a pesquisa empírica tem sido fortemente

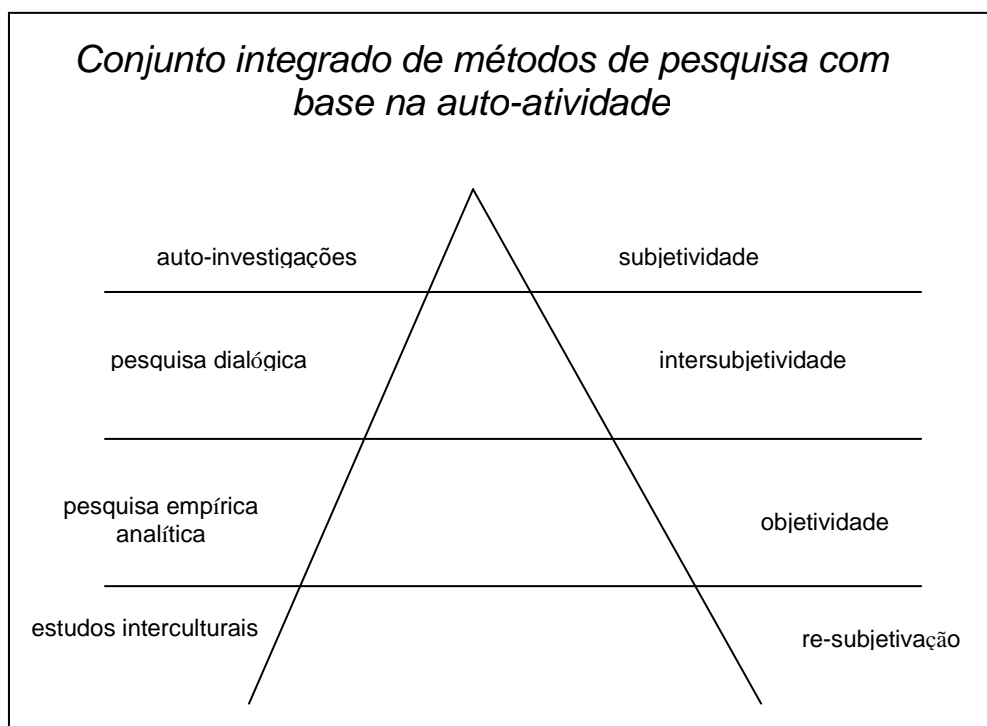
influenciada pelas estratégias das Ciências Naturais que fazem do material de pesquisa um objeto, com bases num pensamento atomista (dissolução de unidades holísticas em partes/elementos) e em métodos quantitativos. Mas a auto-atividade requer uma mudança paradigmática: ao invés da atenção estar voltada para um objeto, é necessário que a tensão seja voltada para um sujeito.

A tentativa do “*Design* de auto-sistemas interdisciplinares (INSYDE)” é dar os métodos de pesquisa aos sujeitos com o objetivo de que façam pesquisas sobre eles mesmos. Neste caso, os sujeitos fazem de si mesmos um objeto num processo de auto-investigação e produzem a *subjetividade*.

Mas como pode ser introduzida a objetividade? O primeiro passo na direção da objetividade pode ser a pesquisa dialógica na qual os sujeitos da pesquisa investigam uns aos outros, mas sem desistir da sua subjetividade. Dessa maneira, a *intersubjetividade* pode ser produzida.

Depois deste processo, os sujeitos são confrontados com a *objetividade*. A sua própria pesquisa pode ser expandida com resultados do seu trabalho empírico-analítico, com base em métodos quantitativos.

No último passo, a síntese da subjetividade e objetividade pode ser confrontada com outras visões de outras culturas, através de diálogos interculturais. No diagrama, a seguir, essas idéias são sintetizadas no desenho da pesquisa empírica, com base na auto-atividade.



Quadro 99

A pesquisa e o desenvolvimento da abordagem INSYDE não podem ser simplesmente aplicados a uma prática educacional. Para preservar as definições básicas da “auto-atividade”, como uma atividade que almeja o livre desenvolvimento da própria personalidade, identidade e individualidade do sujeito, é necessário entender os resultados alcançados somente como orientações heurísticas e não como leis objetivas para outros sujeitos.

Portanto, uma rede interdisciplinar e intercultural foi estabelecida em 1989, iniciada pelo Instituto Leibniz de Ciências da Educação (IPN), na Universidade de Kiel, composta por cerca de 100 cientistas de diferentes disciplinas, como Filosofia, Física, Matemática, Sociologia, Neurobiologia. Na Alemanha, essa rede tem o *status* de sociedade científica INSYDE. Também participam dela artistas, cientistas e membros de Sistemas Educacionais diferentes (professores, estudantes, membros de administrações culturais) da Áustria, Brasil, Alemanha e Holanda.

Com orientação do movimento Teoria Aberta (v. www.opentheory.org) e o desenvolvimento livre do software LINUX (v. www.linux-magazin.de), são seguidas as seguintes máximas:

- *objetivo teórico educacional* - a meta fundamental é a **Criação do Novo** em processos de auto-atividade, dentro de comunidades experimentais inter e transdisciplinares;
- *transparência* - tudo é de acesso a todos, os recursos estão disponíveis em lugar de fácil acesso;
- *abertura* - os participantes podem participar de projetos existentes ou ter seus próprios projetos;
- *qualidade* - tudo que for produtivo será reconhecido (BRECHT: "a verdade é concreta");
- *liberdade de utilização* - os recursos podem ser usados livremente, desde que as fontes sejam mencionadas;
- *autodesenvolvimento* - todos têm o direito de desenvolver-se livremente, utilizando a abordagem INSYDE.

OBSERVAÇÕES FINAIS

Implicações para o ensino de línguas estrangeiras

A concretização da abordagem INSYDE no ensino de línguas estrangeiras pode ser vista em minha dissertação de mestrado já citada na Parte 2 deste trabalho (AMARAL, 2000). O método de ensino de línguas desenvolvido nessa dissertação faz parte do programa de conteúdos da disciplina Metodologia do Ensino de Língua Espanhola do curso de Letras da Fundação Universidade Federal de Rio Grande (FURG) desde 2001.

O presente trabalho originou o projeto de pesquisa *Interfaces entre a cultura da sala de aula e a formação de professores de Espanhol*, coordenado pela autora desta tese e promovido pelo Departamento de Letras e Artes (DLA) da mesma universidade, com a participação voluntária de dois estudantes participantes desta pesquisa. Esse projeto se originou de suas próprias indagações durante o processo da pesquisa empírica, como pode ser visto, a seguir, em recortes dos encontros realizados.

Nesse encontro, foi perguntado aos participantes o que eles lembravam das atividades do projeto:

Pesquisador: O que vocês acham das atividades do projeto? É diferente das atividades que vocês fazem na universidade?

Pa: É totalmente diferente. Na faculdade nós vemos a teoria, muito pouco colocamos em prática. Vamos colocar em prática quando fizermos a interdisciplinaridade, através do nosso esforço. Aqui a gente vê a prática. Aquela rede semântica é totalmente diferente. Dá pra tu te expressar através daquilo. É diferente daquilo que nos é cobrado.

Pesquisador: Por que diferente?

Pa: Sim, na sala de aula eles te apresentam as teorias, Com vocês acho que seria um aplicativo das teorias.

Pesquisador: Também é o início da teoria do sujeito, o sujeito faz suas próprias teorias.

Pa: Ah é, acho que é a pessoa se auto-analisando.

L: Acho que não só analisando, mas transformando, eu vejo tudo que está a volta dela também.

Ma: Sim, porque só aplicar teoria é muito mecânico.

Me: Sim, mas que teorias?

Ma: A gente começa com skinner , né? Com behaviourismo, é uma coisa bem mecânica até deslanchar pra rede.

Pesquisador: Normalmente behaviourismo é, por exemplo, tu tens um cachorro e dás um impulso e ele reage a esse impulso. A nossa intenção aqui é provocar a auto-atividade.

K: É complicado, agora é que estou começando a fazer as relações. Na universidade aprendemos muita coisa, só que quando vamos dar aula não usamos nada daquilo que aprendemos. No estágio a gente só usa técnicas, não usa teorias.

L: Acho que seria interessante, depois, passar por todo processo outra vez.

Ma: Ah é! Nunca vai ser igual.

L: Claro.

V: Para mim foi difícil falar sobre a nossa língua porque é muito próxima a nós. Ela simplesmente é. É diferente de falar sobre a sua gramática, porque a gramática a gente estuda.

Pa: No fim, a gente passa tanto trabalho pra nada.

Mi: Todos esses assuntos são complexos, aqui na universidade a gente estuda as teorias e daí, para que servem as teorias? Mas, se somos ou seremos lingüistas, temos que usá-las, desenvolvê-las.

Ma: Temos que evocar a auto-atividade, como a Graça disse.

Além disso, do presente trabalho também se originaram os seguintes projetos de pesquisa dos próprios estudantes participantes:

- *A LDB, os PCNS e a realidade do ensino do Espanhol*, trabalho apresentado na II Semana de Letras da FURG, na Mostra de Produção Universitária (FURG), no Fórum Internacional de Línguas Estrangeiras – FILE – UCPEL, Pelotas.
- *O contraponto entre o material didático e o contexto sócio-cultural dos educandos na sala de aula de Espanhol – um estudo de caso*. Trabalho apresentado na forma de comunicação na III Semana de Letras da FURG – Rio Grande.
- *As relações entre saber, poder e representações identitárias na sala de aula de Espanhol como Língua Estrangeira*. Trabalho apresentado na forma de comunicação no Seminário Nacional de Linguagem e Ensino –SENALE – UCPEL, Pelotas.
- *Diálogos Interculturais entre Brasileiros e Uruguaios na Zona Fronteiriça do Chuí*. Trabalho que será apresentado na forma de Pôster, no Congresso Internacional de Política Lingüística – UFPA – João Pessoa, Paraíba.

- *A Influência da Cultura Local na Aprendizagem da Língua Estrangeira.* Trabalho apresentado no Fórum Internacional de Línguas Estrangeiras – FILE – UCPEL, Pelotas.

Na área da lingüística aplicada nomes como Maria Antonieta Alba CELANI (2000, 2002), Luiz Paulo da MOITA LOPES (1996, 2002, 2003), Inês SIGNORINI (2002), Ângela KLEIMAN (2002), Hilário I. BOHN (2001, 2002), Vera Lúcia OLIVEIRA E PAIVA (1997), Marília LIMA (2000), Eni ORLANDI (2002) têm usado o construto identidade através de pesquisas em sala de aula e pesquisas-ação para diminuir as relações assimétricas existentes na sala de aula. Tais lingüistas, embora utilizem um referencial teórico distinto da abordagem INSYDE, também têm como tópico central a valorização do ser humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS

AIDAROVA, L. I.; DAVYDOV, V. v. (1967): *Die Ausbildung einer linguistischen Einstellung zum Wort bei Schülern der Unterstufe*. In: Lompscher, J. (Edt.): *Probleme der Lerntheorie*. Berlin: Volk und Wissen, p. 131 –158.

BERNASCONI, E. (1977): *Esperanto au Interlingua. La Chau – de – Fonds*. Kultura Centro Esperantista. P. 66-67

CHAPMAN, M. (1997): *Sistemas Estéticos Seqüenciais*. FURG, Rio Grande.

CHOMSKY, N. (1986): *"Knowledge of Language: Its Nature, Origin and Use"*, Praeger Publishers, New York
 Chomsky, N. (1965): *"Aspects of the Theory of Syntax"*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

DAVYDOV, V.V. (1972): *Über das Verhältnis zwischen abstrakten und konkreten Kenntnissen im Unterricht*. In: LOMPSCHER, J. (edt.): *Problem der Ausbildung geistiger Handlungen*. Berlin: Volk und Wissen, p. 241 – 255.

_____ (1984): *Substantial generalization and the dialectical materialistic theory of thinking*. In M. HEDEGAARD, P. HAKKARAINEN, and Y. ENGESTROM (Eds.), *Learning and teaching on a scientific basis* (pp. 11-32). Aarhus: Aarhus University Press.

DIESTERWEG, A. (1958): *Wegweiser für deutsche Lehrer*. Paderborn: Schöningh. In: DUIT, R., GOLDBERG, F., NIEDDERER, H. (Edts.), 1992: *Research in Physics Learning*. IPN: Uni Kiel.

FICHTNER, B. (1996): *Lernen und Lerntätigkeit - Phylogenetische, ontogenetische and epistemologische Studien*. BdWi-Verlag, Marburg.

FLORES, J. V.; PERALTA. C. H. G.; PERES, M. B. (1991): *Concretizable Utopias - An Interdisciplinary and Intercultural Concept for Environmental Education*. IPN, University of Kiel, Germany.

FREIRE. P. (1987): *Pedagogia do Oprimido*. 17ª ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra.

FREUDENTHAL, H. (1991): *Revisiting mathematics education*. Kluwer: Dodrecht.

GIEST, H.; WALGENBACH, W (2001).: *System Learning, a New Challenge to Education - Bridging Special Field to Transdisciplinary Learning*. University of Bristol.

HALLIDAY, M. A. K. (1994): *An introduction to Functional Grammar*. London: Edward Arnold.

_____; HASAN, R. (1989): *Language, context and text: aspects of language in a social-semiotic perspective*. Oxford: Oxford university Press.

HOPMANN, S.; RIQUARTS, K. (Eds.) (1995): *Didaktik and/or Curriculum*. IPN, University of Kiel: 1995.

HUMBOLDT, W.v. (1990): *Sobre la diversidad de la estructura del lenguaje humano y su influencia sobre el desarrollo espiritual de la humanidad*. Barcelona: Anthropos, Madrid Ministerio de Educación y Ciencia.

ILJENKOV, E. V. (1982): *The dialectics of the abstract and the concrete in Marx's Capital*. Moscow: Progress.

KLAFKI, W. (1996): *Educação Categorical*. (Trad. Egidio Schmidt). In: *Revista Ambiente & Educação*, Vol. 1, Rio Grande (RS). Editora da FURG, 1996.

LEKTORSKY, V. A. (2004): *The Dialectic of Subject and Object and some Problems of the Methodology of Science*. www.education.miami.edu/blantonw/Componentsfromclmer/Compnent13 18/07/2004.

LEONTJEV, A. N. (1978): *Activity, consciousness, and personality*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

LURIA, A. R. (1976): *Cognitive Development - Its Cultural and Social Foundations*. Havard University Press, Cambridge, Massachusetts and London/England.

MARONE, N. R. C. (2000): *Espelho: um recorte na grande complexidade - estudo de uma alternativa transdisciplinar como possibilidade para a formação de professores*. Dissertação de Mestrado em Educação. UFPel.

PERALTA, C. H. G. (1997): *O conceito Utopias Concretizáveis - elemento gerador de um Programa de Educação Ambiental centrado na Interdisciplinaridade*. Dissertação de Mestrado, FURG, 1997.

PIAGET, J. (1962): *Judgement and reasoning in the child*. London: Routledge & Kegan Paul. (Originally published in 1928)

PNUMA/ORPALC (2000): *Rede de Formação Ambiental 5*, Brasília, pp. 211-245.

PORTELA, L. O. C. (1996): *Aerobe und anaerobe Ausdauer bei Kindern und Jugendlichen*. Afra-Verlag Butzbach-Griedel.

SAUSSURE, F. de (1916): "*COURS DE LINGUISTIQUE GENERAL*", Payot, Lausanne/Paris.

SCHARF, H.-J. (1994): *Das Verfahren der Sprache - Humboldt gegen Chomsky*. Paderbron: Ferdinand Schöningh.

SHULMAN, L. S. (1991): *Knowledge and teaching: foundations of the new reform*. Harvard Educational Review. p. 1-22.

STRAUSS, C. L. (1995): *Mythologica*. Frankfurt am Main.

THAGARD, P. (1992): *Conceptual Revolutions*. Nova Jersey, Princeton University.

TOLMAN, C. W. (1988): *The basic vocabulary of Activity Theory*. *Activity Theory*, 1/2, 14-20.

VYGOTSKY, L. S. (1978): *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge; Harvard University Press.

————— (1993): *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

ZANELLA, S. R. (2005): *Heurísticos para uma Educação Científica e Estética Básica - Fundamentações Teóricas e um Estudo explorativo de Caso para um experimento educacional: Cada um é um poeta (CDROM)*. Tese de Doutorado: Christian-Albrechts-Universität de Kiel, Alemanha.

WALGENBACH, W. (1996): *Conceitos Básicos da Educação Ambiental do Ponto de Vista da Teoria da Educação Categorical*. Em: "Ambiente & Educação", 1996, pp. 47 – 72.

————— (1999): *Interdisciplinary System Design - An Activity-Theoretical Approach*. IPN, University of Kiel.

————— (1999): *Ansätze zu einer Didaktik ästhetisch-wissenschaftlicher Praxis - Orientierungen für die Theoretisierung eigenen Denkens and Handlens*. Beltz-Verlag: Weinheim.

————— (2000): *Interdisziplinäre System-Bildung - Eine Aktualisierung bildungstheoretischer Ansätze mit Musterbeispielen, empirischen Studien und Implementationsstrategien*. Peter Lang Verlag, Frankfurt a.M., Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Wien.

—————; PARENTONI, R. M.; BARBOSA, F. A. R. (2000): *Modos operativos de Integração Disciplinar nas Ciências Ambientais*. In: E. Moreli Tucci, Daniel Hogan e Raul Navegantes (editores): *Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais*.

————— (2002): *Conhecimento sobre conhecimento*. Em: MARTINS; R. P., Mari, H. (eds): *Universos do Conhecimento*. Faculdade de Letras da UFMG.

WERTSCH, J. V. (1986): *The concept of activity in Soviet psychology*. New York: Sharpe.

WESTBURY, I.; HOPMANN, S.; RIQUARTS, K., eds.(2000): *Teaching as a Reflective Practice - The German Didaktik Tradition*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers: Mahwah, New Jersey.

WOLZE, W.; WALGENBACH, W.; SCHULDT (1997): *Die Erzeugung von Neuem in den Wissenschaften als Orientierung für die Konstruktion heuristischer Mittel*. In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 1997, S. 52 – 70.

WORF, B. L. (1963): *Language, thought and reality*. M.I.T Press: Massachusetts USA.

YUNES. M. A. (1992): *The Effects of Pretense on Young Children's Reasoning*. Master Thesis: University of Dundee 1992.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ESPECÍFICAS

Linguística Aplicada

ALMEIDA FILHO, J. P. de (2000): Crise, transições e mudanças no currículo de formação de professores de línguas. In: FORTKAMP, Mailce Borges Mota, TOMITICH, Leda Maria Braga. *Aspectos da Linguística Aplicada. Estudos em Homenagem ao Professor Hilário Bohn*. Florianópolis: Insular.

————— (1999): Análise de abordagem como procedimento fundador de auto-conhecimento e mudança para o professor de língua estrangeira. In. ALMEIDA FILHO J. C. *O professor de língua estrangeira em formação*. Campinas. SP: Pontes.

AMARAL, M. G. C. (2000): *A Aprendizagem de uma Língua Estrangeira como Processo de Construção para o Desenvolvimento de uma Identidade em Educação Ambiental*. Dissertação de Mestrado. Pelotas: UCPEL.

BOHN, H. (2002): Cultura da sala de aula e discurso pedagógico. In: BOHN, Hilário I.; SOUZA O. *Faces do Saber: desafios à educação do futuro*. Florianópolis: Insular.

CELANI, M. A. A. (2000): A relevância da linguística aplicada na formulação de uma Política Educacional Brasileira. In: FORTKAMP, Mailce Borges Mota, TOMITICH, Leda Maria Braga. *Aspectos da Linguística Aplicada. Estudos em Homenagem ao Professor Hilário Bohn*. Florianópolis: Insular.

————— (2003): Um programa de formação contínua In: CELANI, M.A. *Professores e formadores em mudança: relato de um processo de reflexão e transformação da prática docente*. Campinas, SP: Mercado de Letras.

FELIX, A. (1999): Crenças de duas professoras de uma escola pública sobre o processo de aprender língua estrangeira. In. ALMEIDA FILHO J. C. *O professor de língua estrangeira em formação*. Campinas. SP: Pontes.

KRAMSCH, C. (2000): *Social discursive constructions self in L2 learning*. In: Lantolf, James.P. *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford University Press, pp. 133-154.

LIMA, M. (2000): Vozes da sala de aula: interação em língua estrangeira. In: INDURSKY, F. *Discurso, Memória e Identidade*. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatt.

MOITA LOPES, L.P. (1996): *Oficina de Lingüística Aplicada*. Campinas, SP: Mercado de Letras.

————— (2003): *Discursos de identidades*. Campinas, SP: Mercado de Letras.

OLIVEIRA E PAIVA, V. L. M. (1997): A identidade do professor de inglês. *APLIEMGE: ensino e pesquisa*. N.1, pp, 9-17, Uberlândia.

RAJAGOPALAN, K. (2002): o conceito de identidade em lingüística: é chegada a hora de uma reconsideração radical? In: SIGNORINI I. *Língua(gem) e identidade: elementos para uma discussão no campo aplicado*. Campinas, SP: Mercado de Letras, São Paulo: Fapesp.

SWAIM, M. (2000): The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue. In: Lantolf, James.P. *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford University Press, pp. 97-114.

VAN LIER, L. (2000): From input to affordanceL Social-interactive learning from ecological perspective. In: Lantolf, James.P. *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford University Press, pp. 245-260.

Pesquisa Empírica

ALTRICHTER, H. (1989): and Posch, Peter *Does the grounded theory approach offer a guiding paradigm for teaching research?* Cambridge Journal of Education, pp. 21-31.

BABCHUK, W.; A. STRAUSS (1997): Grounded theory and adult education. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing and Community Education. Available on line: <http://www.canr.msu.edu/aee/research/gradpr96.htm>.

BADER, G. E.; ROSSI, C. A. (1998): *Focus groups: a step by step guide*. San Diego, Ca.: The Bader Group.

BANISTER, P.; BURMAN, E.; PARKER, I.; TAYLOR, M.; TINDALL, C. (1994): *Qualitative methods in psychology: a research guide*. Buckingham, England: Open University Press.

CHARMAZ, K. (1997): [Review of] Context and method in qualitative research, edited by Gale Miller and Robert Dingwall. Thousand Oaks, CA: Sage. *Contemporary Sociology*, 28(2), 247.

CHENAIL, R. & MAIONE, P. (1999): Qualitative inquiry in psychotherapy: research on the common factors. In: M.A. Hubble, B.L. Duncan, & S.D. Miller, eds., *The heart and soul of change: what works in therapy*. Washington, DC: American Psychological Association Press.

MEYER, T.; GRUPPE, H.; FRANZ, M. <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/2-02/2-02meyeretal-s.htm> 12/02/2006 (20:06).

Consulta Normativa

CUNHA, C.; CINTRA, L. (2001): *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 3ª edição, Nova Fronteira, Rio de Janeiro.

HOLANDA, A. B. de (1988): *Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa*. 1ª edição, Editora Nova Fronteira S. A., Rio de Janeiro.

HOUAISS, A.; AVERY, C. (1969): *Novo Dicionário Balsa das Línguas Inglesa e Portuguesa*. Meredith Publishing Company, Nova Iorque.

KELLER, A. J. (2002): *Michaelis – Dicionário Escolar Alemão: Alemão-Português, Português-Alemão*. Editora Melhoramentos, São Paulo.

SILVEIRA, A. et alli (2004): *Roteiro Básico para Apresentação e Editoração de Teses, Dissertações e Monografias*. 2º edição, Edifurb, Blumenau.,