

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA  
PÓS-GRADUAÇÃO PSICOLOGIA COGNITIVA

HENRIQUE JORGE SIMÕES BEZERRA

**Análise da emergência e manutenção de Zonas de  
Desenvolvimento Proximal a partir de uma  
perspectiva interacional e semiótica**

RECIFE

2004

HENRIQUE JORGE SIMÕES BEZERRA

**Análise da emergência e manutenção de Zonas de Desenvolvimento  
Proximal a partir de uma perspectiva interacional e semiótica**

Dissertação apresentada à Pós-graduação em  
Psicologia da Universidade Federal de  
Pernambuco para obtenção do título de Mestre  
em Psicologia.

Área de Concentração: Psicologia Cognitiva  
Orientador: Prof. Dr. Luciano Rogério de  
Lemos Meira

RECIFE

2004



**Bezerra, Henrique Jorge Simões Bezerra**  
**Análise da emergência e manutenção de zonas de desenvolvimento proximal a partir de uma perspectiva interacional e semiótica / Henrique Jorge Simões Bezerra. – Recife : O Autor, 2004.**  
**147 folhas : il. fig., tab.**

**Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. CFCH. Psicologia, 2004.**

**Inclui bibliografia.**

**1. Psicologia cognitiva. 2. Aprendizagem – Desenvolvimento cognitivo (Zonas de desenvolvimento proximal) – Estudo qualitativo. 3. Linguagem (Análise da conversação) – Semiótica (Psicologia sócio-histórico-cultural) – Estudo qualitativo. I. Título.**

<b>159.953.5</b>	<b>CDU (2.ed.)</b>	<b>UFPE</b>
<b>153.42</b>	<b>CDD (21.ed.)</b>	<b>BC2004-408</b>



# FOLHA DE APROVAÇÃO

Henrique Jorge Simões Bezerra

Análise da Emergência e Manutenção de Zonas de Desenvolvimento Proximal a partir de uma Perspectiva Interacional e Semiótica.

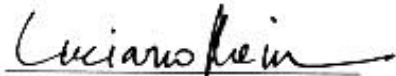
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco para obtenção do título de Mestre.

Área de Concentração: Psicologia Cognitiva

Aprovado em: 03 de março de 2004

## Banca Examinadora

Prof. Dr. Luciano Rogério de Lemos Meira  
Instituição: U.F.PE

Assinatura: 

Profa. Dra. Kazue Saito Monteiro de Barros  
Instituição: U.F.PE

Assinatura: 

Profa. Dra. Selma Leitão Santos  
Instituição: U.F.PE

Assinatura: 

## DEDICATÓRIA

**Ao Altíssimo Deus.**

“Ó profundidade da riqueza da sabedoria e do conhecimento de Deus! Quão insondáveis são os seus propósitos e inescrutáveis os seus caminhos! Quem conheceu a mente do Senhor? Ou quem foi o seu conselheiro? Quem primeiro lhe deu, para que ele o recompense? Pois dele, por ele e para ele são todas as coisas. A ele seja a glória para sempre! Amém.” Romanos 11:33-36

## AGRADECIMENTOS

Não considero esta seção suficiente para representar a gratidão que gostaria de expressar a todos que de alguma forma contribuíram para a construção deste trabalho. Antes havia pensado em dizer: “a todos que direta ou indiretamente...”, mas descobri que este tipo de categorização não se presta ao sentido que estou atribuindo ao termo contribuir: ele é estreito demais.

Com certeza, uns me ajudaram na construção de um corpus de conhecimentos ditos científicos. Outros me guiaram para além das aparências dos dados. Outra me cedeu os dados. Outros me ensinaram a viver apesar dos curtos prazos, das constantes cobranças, das infindáveis leituras e assim por diante... porque a lista é por demais longa. Outros me ajudaram a tomar consciência de que também gosto dos conhecimentos, desafios, superações e incertezas contidos nas entrelinhas da lista anterior. Outros me auxiliaram a perceber que nas *vias dolorosas* da pós-graduação há momentos de contemplação, de paz e de profundo contentamento do ser, ainda que sejam curtos e difíceis de atingir.

Outro muitas vezes destruiu as minhas ilusões de que fazia um bom trabalho e me fez sentir um popular “zero à esquerda”, para que eu voltasse atrás e reconstruísse, às vezes de formas bem diversas, minhas reflexões e textos; a fim de que viesse a apresentar a você, leitora/leitor – quem quer que você seja – um trabalho com alguma relevância, que não transparecesse tão claramente as minhas limitações como pesquisador nem os meus delírios de grandeza. Outros me ajudaram a acreditar que não sou o único, nem o pior dos membros deste grupo, e que o grupo é grande.

Outros também financiaram a minha pesquisa. Esses, representados pelo Governo Federal através do CNPQ. Digo representados porque o dinheiro veio do bolso do contribuinte – ou contribuintes, como queira – que em geral tiram em média cinco meses de



seus salários anuais para que sejam investidos em ações públicas, das quais esta pesquisa é um dos resultados.

Outros participaram compartilhando suas presenças, amizades, apoios, presteza, dicas, incentivos, solidariedade, caronas, hospitalidade, textos, resumos, fichamentos, angústias, perplexidades, alegrias, descontentamentos... Um pouco de tudo e de tudo um pouco, porque como diz o provérbio: “demais é veneno”.

Outros participaram sendo altruístas. Torcendo pelo meu sucesso, vibrando com as minhas vitórias. Dando o passe para que eu fizesse o meu melhor. Esses - não me arrisco a imaginar que são muitos - mas fico muito feliz por serem alguns, muito feliz mesmo!

Outros participaram com sacrifícios pessoais. Abrindo mão do tempo, lazer, momentos para estarmos juntos... Fazendo malabarismos indescritíveis para compreender as ausências, as irritações, os cansaços, os constantes adiamentos, os estresses e todo o fardo que um estudante de pós-graduação leva para a vida daqueles que lhe são mais chegados.

Gostaria de agradecer especialmente ao Outro – com maiúscula mesmo – que tornou esta experiência possível, mas não tenho palavras para dizer o quanto.

Em fim, a todos que colaboraram para a construção deste fluxo conversacional, seja com subseqüências subordinadas ou formulativas ou associativas, seja com alternadas; que atuaram para o desenvolvimento deste supertópico, através dos mecanismos de tomada, reparo e monitoramento de turnos, fazendo emergir e se manter as zonas de desenvolvimento proximal que impulsionam a vida em direção a novos significados, deixo o meu muito obrigado.

## RESUMO

Bezerra, H. J. S. Análise da emergência e manutenção de Zonas de Desenvolvimento Proximal, a partir de uma perspectiva interacional e semiótica. 2004. 127f . Dissertação (Mestrado) – Pós-graduação em Psicologia cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

O objetivo desta pesquisa foi desenvolver uma ferramenta de análise da emergência e manutenção de Zonas de Desenvolvimento Proximal (ZDPs), a partir de uma perspectiva interacional e semiótica. Para tanto, fizemos uso de construtos e técnicas analíticas próprias da Análise da Conversação (AC), em particular a análise de quebras conversacionais, e da Teoria dos Atos de Fala (TAF), especializando-os para o estudo do conceito Vygotskiano de ZDP. A fim de ilustrar a aplicação empírica da ferramenta e verificar sua legitimidade teórica, analisamos uma atividade onde dois alunos de 6<sup>a</sup> série e um adulto pesquisador interagem entre si para resolver problemas de aritmética apresentados por um software. Este estudo nos permitiu demonstrar que a emergência de ZDPs pode ser associada a um tipo específico de quebra seguida por seqüências conversacionais “subordinadas”, no contexto das quais também identificamos atos de fala diretivos. Este procedimento analítico permitiu a observação de movimentos discursivos a partir dos quais é deflagrado um processo de construção e compartilhamento de significados. Sugerimos, então, esta abordagem baseada na AC e aspectos da TAF como uma ferramenta de identificação de contextos discursivos nos quais adulto e crianças negociam, através da linguagem, formas de definir e representar objetos e eventos no campo semiótico intersubjetivo (Meira, 2004) que chamamos ZDP.

Palavras-chave: Linguagem, Zona de Desenvolvimento Proximal, Análise da Conversação

## **ABSTRACT**

Bezerra, H. J. S. Analysis of the emergence and maintenance of Zones of Proximal Development, seen from an interactional and semiotic perspective. 2004. 127f . Dissertation (Mastership) – Pós-graduação em Psicologia cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

This research aimed at developing a method for analyzing the emergence and maintenance of Zones of Proximal Development (ZPDs), seen from an interactional and semiotic perspective. To do so, we have made extensive use of constructs and techniques appropriated from Conversational Analysis (CA), in particular the analysis of conversational breakdowns, and from the Theory of Speech Acts (TSA), and specialized them for the study of the Vygotskian concept of ZPD. In order to illustrate the empirical application and theoretical validity of our method, we analyzed the interactions of two 6<sup>th</sup> grade students and an adult researcher as they worked with a piece of math software. This study showed that the emergence of ZPDs is associated with a specific kind of breakdown in discourse followed by “subordinate conversational sequences” that included directive speech acts. The method permitted the examination of discursive moves that triggered processes of meaning making and sharing. We then offer this approach based on CA and the TSA as an analytical tool for identifying discursive contexts in which children and adults negotiate, through language, ways of defining and representing objects and events in the intersubjective semiotic field (Meira, 2004) that we call ZPD.

Keywords: Speech, Zone of Proximal Development, Conversation Analysis

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1: Ambiente Descalculadora

Figura 2: Ambiente Cripto

Figura 3: Ambiente Estima (Grandeza)

Figura 4: Ambiente Estima (Intervalo)

Figura 5: Ambiente Estima (Aproximação)

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela I: Marcadores lingüísticos de tempo e ZDP

Tabela II: Classificação das emissões lingüísticas

## LISTA DE SIGLAS

AC	Análise da Conversação
AF	Atos de Fala
DS	Definição da Situação
FPS	Funções Psicológicas Superiores
SEA	Subseqüência Encaixada Associativa
SEF	Subseqüência Encaixada Formulativa
SES	Subseqüência Encaixada Subordinada
TAF	Teoria dos Atos de Fala
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

## LISTA DE SÍMBOLOS

[[	Falas simultâneas
[	Sobreposição de vozes
[ ]	Sobreposições localizadas
(+)	Pausas para cada 0.5 segundos
(tempo em segundos)	Pausas acima de 0.5 segundos
/	Truncamentos bruscos
MAIÚSCULA	Ênfase ou acento forte
::::	Alongamento de vogal
(( ))	Comentários do analista, inclusive indicações de quebra
“ (aspas duplas)	Sinal que corresponde mais ou menos a uma interrogação
‘ (aspa simples)	Algo como vírgula ou ponto e vírgula
, (aspa simples abaixo da linha)	Descida leve ou brusca
Reduplicação da Letra ou sílaba	Repetições
/.../	Sinal de recorte sobre um contexto mais amplo anterior ou seguinte, que não se encontra presente na transcrição
/cont./	Sinal de que a transcrição dá continuidade ao protocolo anterior ou Seguinte
* *	Início e finalização de uma quebra
< >	Comentário a respeito do que está acontecendo na tela do computador em um dado momento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>19</b>
2.1	ESTUDOS QUE RELACIONAM A ANÁLISE DA CONVERSAÇÃO COM A APRENDIZAGEM. .	19
2.2	A ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL .....	27
2.3	ATOS DE FALA.....	44
2.4	ANÁLISE DA CONVERSAÇÃO .....	49
<b>3</b>	<b>MÉTODO .....</b>	<b>56</b>
3.1	O SOFTWARE.....	56
3.1.1	<i>Descalculadora.....</i>	<i>57</i>
3.1.2	<i>Cripto.....</i>	<i>58</i>
3.1.3	<i>Estima .....</i>	<i>58</i>
3.2	A ESCOLA .....	60
3.3	OS PARTICIPANTES .....	60
3.4	A ATIVIDADE.....	61
3.5	A TRANSCRIÇÃO.....	61
3.6	O QUADRO DE QUEBRAS.....	61
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>63</b>
4.1	EPISÓDIO I: DESCALCULADORA .....	63
4.1.1	<i>Considerações sobre o Episódio I.....</i>	<i>75</i>
4.2	EPISÓDIO II: CRIPTO .....	78
4.2.1	<i>Considerações sobre o Episódio II.....</i>	<i>89</i>
4.3	EPISÓDIO III: ESTIMA (GRANDEZA).....	91
4.3.1	<i>Considerações sobre o Episódio III .....</i>	<i>103</i>



4.4	EPISÓDIO IV: ESTIMA (INTERVALO) .....	105
4.4.1	<i>Cosiderações sobre o Episódio IV</i> .....	120
4.5	EPISÓDIO V: INTERVALO (APROXIMAÇÃO).....	121
4.5.1	<i>Cosiderações sobre o episódio 5</i> .....	134
5	<b>CONCLUSÕES</b> .....	<b>137</b>
6	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>143</b>