## O desenvolvimento da comunicação no início da vida: estabelecimento, extensão e abreviação¹

Maria C. D. P. Lyra<sup>2</sup> e Emmanuelle C. Chaves<sup>3</sup>
Universidade Federal de Pernambuco

#### Resumo

Este trabalho apresenta uma proposta de análise e compreensão do processo de desenvolvimento da comunicação mão e-bêb. Dois pressoustos básicos fundamentam esta proposta. Um grimerior implica na inclusão do tempo como constitutivo da dinâmica da comunicação, concebida como um processo de mudarça do qual emergem novos niveis de organização. O outra, osassem que o desenvolvimento humano sed dem um contexto sociocultural, cuja participação se concretiza através da história de construção deste desenvolvimento, A partir do estudo de mitiliplos casos, novestigados longuinalmantenta através de registros sermanias en video das interações nabe-bêb darante os orio primeiros meses de vida do bebê, são propositos interactionais assumántes peda comunicação nesta faiza catria. Discuste-se que o desenvolvimento da dinâmica da comunicação se caracteriza por um constante jogo entre aspectos determinados e indeterminados do um sistema que contrô novos elementos comunicativos como significados portilhados.

Palawas-chave: desenvolvimento, comunicação mãe-bebê, diálogo.

## The development of communication in the early life:

#### Abstract

This space presents a proposal for analysis and understanding of the mother-infant communication development. Two susumptions form the proposal basis, First, inclusion of the time as an essential part of the communication dynamic, conceived as a process of change when new levels of the organization emerge. Second, integration of himan development in the social-cultural context, actualized through the history of the communication development construction. Based on multiple case studies, longitudinally investigated through weekly videotaped mother-infant interactions during the first eight months of the infant's life, three concepts are proposed: establishment, extension and abbreviation. These concepts describe the dialogical or interactional formants assumed by communication for this age range. Finally, the characteristic communication dynamics is discussed as a constant interplay between deterministic and indeterministic aspects of the system that constructs new communicative elements as shared meanings.

Key words: development, mother-infant communication, dialogue.

<sup>1.</sup> Trabalho apresentada no VII Simpósio Nacional de Pesquisa e Intercâmbio Científico - ANPPEP, Gramado -RS, maio de 1998.

Doutorado em Psicologia Área: Psicologia do Desenvolvimento.
 Aluna de mestrado do Programa de Pós-graduação em Psicologia Cognitiva da UFPE.

Endereço para correspondência: Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UPPE, Av. Acadêmico Hélio Ramos, sén – 8º andar, Cidade Universitaria – 50.670-901 – Recife-PE, tel: (81) 3222-1750 (residência) – (81) 3271-8272/3271-0599 (trabalho), Fax: (81) 3271-1843, e-mail: melyra@elogica.com.br

O estudo do desenvolvimento da comunicação no nicio da vida, particulamente da comunicação mãe-bebê, tem sido objeto de inúmeros trabalhos, sobretudo a partir da década de 70 (ver, como exemplo representativo, o livro editado por Schaffer, 1977). A análise minueiosa das interações mãe-bebê tormou-se objeto de interesse de psequisadores de tendências téóricas e abordagens diversas, incluindo a área clínica (Stern, 1977), aquela que investiga aspectos pré-verbais da aquisição da linguagem (Bruner, 1983) e os estudos das pré-adaptações do bebê às trocas sociais (Lewis e Rosenblum, 1974).

Todavia, apesar deste crescente interesse, a investigação do processo através do qual a comunicação mão-bebé emerge e se desenvoive tem-se apresentado como um desafío. Este desafío está intimamente redacionado, a nosso ver, à foram de conocitura a dinâmirea da comunicação e a possibilidade de discemir, no jogo de adaptações e construções mítuas, um processo aberto a possibilidades parcialmente determinadas do qual emergem novos niveis de organização (Lyar e Winegar, 1997).

Neste trabalho propomos conceber o desenvolvimento da comunicação como um processo de mudança nas relações que se estabelecem entre o organismo e o meio ambiente, possibilitando a meragência de novos níveis de organização das trocas comunicativas. Estes novos níveis de organização apontam para características dinâmiesa que são específicas do contexto no qual este desenvolvimento tem lugar. A perspectiva aqui adotada concebe que este contexto é específicamente social. O processo de mudança que coorre no contexto das trocas sociais possibilita a contração de significados partilhados, a partir do diálogo construído ao longo do tempo (Bakhtin, 1988; Marková, 1990).

## Desenvolvimento da comunicação como processo de mudança: microanálise das trocas comunicativas e o diálogo como unidade de análise

Um requisito fundamental da conceituação de qualquer fenômeno do desenvolvimento, como processo de mudança, está na inclusão da dimensio tempo como inerente e necessária à compreensão das mudanças desenvolvimentais de todos os sistemas vivos. Este aspecto tem sido abordado por vários teóricos em relação ao estudo de diferentes dimensões do desenvolvimento. Por exemplo, Laszlo (1972) e Weiss (1969) discutem este tema aplicado à biologia, Boulding (1956), em relação à psicologia social e Sameroff (1982), em relação à psicologia do desenvolvimento, Fogel (1990, 1993) destaca dois aspectos básicos relacionados ao estudo do desenvolvimento como processo de mudança: (a) os sistemas vivos, atuando em um contexto, se apresentam como sistemas de relações que se auto-organizam e (b) estes sistemas, ao longo do tempo, criam regularidades que compõem padrões de organização identificáveis que diferem de organizações de natureza randômica. Conclui-se, desta forma, que está nos processos de troca entre os elementos de um dado sistema de relacões o poder de criar novos níveis ou formas de organização que caracterizam o fenômeno do desenvolvimento entendido como processo de mudanca. Consequentemente, a análise e a descrição da dinâmica das trocas interativas são concebidas como objeto de estudo de todos os sistemas vivos, incluindo o desen-

A partir dos anos 70, duas áreas de investigação do desenvolvimento do bebê no inicio da vida contribuíram para a compreensão do desenvolvimento da comunicação como processo de mudança.

Uma breve revisão do campo de estudos que aborda a aquisição da linguagem demonstra que o estudo do desenvolvimento da comunicação anterior à linguagem falada atraju grande interesse durante os anos 70 (Bates, 1979: Bruner, 1983: Bullowa, 1979: Carter, 1975; Dore, 1975; Halliday, 1975; Howie, 1981; Ochs e Schieffelin, 1979; Snow e Ferguson, 1977). Este interesse se deve, basicamente, à inadequação dos modelos nativistas para a compreensão da aquisição da linguagem, modelos estes respaldados, sobretudo, nos trabalhos de Chomsky. Juntamente com o interesse nas fases iniciais do desenvolvimento da comunicação, cresceu o interesse, respeito e reconhecimento pelo papel desempenhado pelas metodologias que utilizam amostras pequenas de sujeitos estudadas longitudinalmente de forma intensiva (Fogel, 1990). Estes estudos de casos, caracterizados pela investigação microanalítica das trocas entre os pareciros, visavam identificar padrões caraterísticos das trocas comunicativas no início da vida que pudessem ser erlacionados a aspectos da linguagem adulta. No entanto, muito dos estudos desta época estavam orientados para o papel do adulto (geralmente a mãe) como facilitando, dirigindo ou guiando o desenvolvimento da comunicação do bebé através das trocas interacionais (De Lemos, 1986).

Paralelamente, a partir dos anos 70 e 80, a investigação das capacidades do bebê, particularmente daquelas capacidades que sugerem pré-adaptações às trocas sociais, passou a representar uma tônica crescente da literatura acerca do desenvolvimento no início da vida (Aslin, 1987; Borstein e Krinsky, 1985; De Casper e Fifer, 1980; Fantz, 1961, 1964; Field, Cohen, Garcia e Greenberg, 1984; Kessen, 1966; MacFarlane, 1977; Slater, Cooper, Rose e Morison, 1989). Esta literatura dá suporte a uma mudança de perspectiva acerca do bebê, agora considerado como contribuindo de forma consistente para o desenvolvimento das trocas sociais com o parceiro adulto. O papel ativo do bebê, no sentido de alterar o processo de comunicação e promover o seu desenvolvimento, passou a ser constantemente reconhecido (Adamson, 1995; Bertenthal, 1996; Bruner 1983: Kave. 1982: Fogel. 1993: Lock. 1978, 1980; Schaffer, 1984; Trevarthen, 1977, 1979; Stern, 1985). Este reconhecimento do papel ativo do bebê tem levado a pesquisas que assumem a interação como unidade de análise.

Todavia, a consideração da interação como unidade de análise não nos oferece a garantia de uma visão unificada acerca de como a interação e a comunicação são entendidas e conceituadas nem como se dá o processo de desenvolvimento da comunicação. Segundo Fogel (1993), pelo menos duas concepções distintas acerca do processo de comunicação podem ser apontadas. Em uma primeira concepção, o processo interativo entre os parceiros comunicativos é entendido como a soma das ações de cada parceiro compondo um conjunto de dados discretos considerados separadamente como unidades distintas. Uma outra concepção propõe a interdependência e mutualidade das ações dos parceiros, envolvidos no processo interativo, como aspecto fundamental do processo de comunicação. A comunicação passa a ser entendida como processo continuo (Fogel, 1993; Lyra e Rossetti-Ferreira, 1995) em oposição a uma concepção baseada na "soma de unidades distintas" que seria a característica de um processo discreto (Fogel, 1993). Nesta ultima direção, i.e., aquela que assume a comunicação como um processo contínuo de trocas entre os parceiros, a interação e a comunicação passam a ser concebidas como um sistema de co-regulações - ou diálogo - que apresenta características de auto-organização, criando novos níveis de organização a partir da história destas co-regulações (Fogel e Lyra, 1997; Lyra e Rossetti-Ferreira, 1995; Lyra e Winegar, 1997). A partir desta perspectiva, a unidade de análise passa a ser o processo interdependente das trocas entre os parceiros através do tempo, entendido como diálogo (ver. particularmente. Fogel, 1990, 1993, 1995, 1997; Fogel e Lyra, 1997; Lyra, 1988, 1999: Lyra, Pantoia, Cabral, Souza, e Moutinho 1995; Lyra e Rossetti-Ferreira, 1987, 1989, 1995; Lyra e Souza, no prelo: Lyra e Winegar, 1997).

É importante ressaltar que a consideração da participação tanto do bebê como do parceiro adulto na construção da interação e comunicação tem recebido o respaldo de diversos pesquisadores desde o final dos anos 70 (por exemplo, Bornstein e Tamis-LeMonda, 1990: Cohn e Tronick, 1987; Feldman, Greenbaum, Mayes e Erlich, 1997; Papousek e Papousek 1984; Tronick, Als e Brazelton 1980: Trevarthen 1977 e Van Wulfften Palthe e Hopkins, 1984). Todavia, uma análise mais aprofundada dos trabalhos acima referidos nos sugere que os mesmos ainda concebem e analisam a interação e a comunicação como unidades discretas que se combinam, embora possam adotar uma terminologia que sugere uma análise do processo contínuo de trocas e sua natureza criativa. Exemplo nesta direção pode ser encontrado no trabalho de Ribas e Seidl de Moura (1999). As autoras, adotando esta última perspectiva, utilizam termos como "bidirecionalidade", "reciprocidade" e "adaptação mútua" entre os parceiros, muito embora os mecanismos processuais através dos quais as "transformações evolutivas" e a "gênese do processo de desenvolvimento das primeiras interações mãe-bebê" (p. 276) seiam abordados como resultado de uma soma ou combinação de elementos discretos.

O que estamos aqui ressaltando é que não se trata de jugar o valor de quaisquer que sejam as posições adotadas acerca do desenvolvimento da interação e/ou da comunicação, mas a necessidade de situar claramente os pressupostos teórico-metodológicos que fundamentam — e diferenciam — a abordagem e contribuição presente neste trabalho.

Tendo assumido as implicações teóricas e metodológicas da perspectiva que tem como foco o diálogo, tal como foi anteriormente definido, procura-se, a seguir, conceituar a especificidade das trocas sociais uma vez que elas caracterizam o contexto no qual o desenvolvimento deste sistema tem luzar.

## O contexto do desenvolvimento humano: a especificidade das trocas sociais

A participação do outro social no desenvolvimento humano é impossível de ser negada ou excluída. A cultura está presente em todo o ambiente que cerca o recém-nascido. Os significados, valores e crenças culturais penetram ou participam nas estruturas da casa, mobílias, roupas, atitudes e padrões de ações dirigidos ao bebê. É praticamente impossível imaginar um ambiente não social ou depurado de características sociais. Acrescente-se a este aspecto o estado de dependência no qual nasce o ser humano, o que faz a presença das trocas sociais tão pervasiva quanto a presenca dos instrumentos e utensílios culturais. Consequentemente, uma análise situada ou contextual do processo de desenvolvimento humano deve incluir a dinâmica das trocas sociais como condição necessária à compreensão deste desenvolvimento

A universalidade das relações sociais e o cariter fundamental para a subsistência da espécie, assimi como facilitador, que desempenha o outro social no sentido de destacer para o bebé e para a criança os aspectos físicos e sociais ado ambiente que são relevantes para o desenvolvimento não é sufficiente para explicar a especificidade das trocas sociais como caracterizando padrões distintos daqueles que deservema strosea estabelecidas com o mundo físico.

A investigação do processo de desenvolvimento humano inserido no contexto social exige do pesquisador a resposta a uma série de dificeis questões que se pode sumarizar da seguinte forma:

- a. Deve-se considerar a dinâmica das trocas sociais como trocas de natureza específica no que se refere às relações organismo-ambiente?
- b. Ou, a dinâmica das trocas sociais deve ser considerada como similar às trocas de natureza física que relacionam o organismo e o meio?
- Que características de conhecimento são criadas a partir do caráter dialógico das trocas sociais?
- d. Como essas características diferem daquelas criadas através das trocas com o ambiente não

## As características dinâmicas que são específicas das trocas sociais: a natureza do significado que emerge

O tipo de ajustamento mítuto que os pareciros precisam estabelecer para que cocora una troca dialógia requer especificidade dinfamicas interentes aos padrões de interdependência e mutualidade canacterísticos das trocas sociais. Estes padrões diferen daqueles estabelecidos com o mundo físico. Faz-se necessário abordar esta especificidade para que se posas comprender o significado e o papel desempenhado pelas trocas sociais no desenvolvimento humano.

A dinâmica caracteristica do dáidogo com o outro social requer que ambos os parceiros estejam mudando, simultaneamente, como consequência de uma co-regulação mútua (Bakhin, 1988; Fogel, 1993, 1997; Lyra, 1988; Lyra e cols, 1995; Lyra e Rossetti-Ferreira, 1987, 1989, 1995; Marková, 1990), O aspecto continsamente mutante do parceiro se interconecta à própria ação do sujeito que, progressivamente, também, se modifica (Fogel, 1993, 1997). Estudos, a partir dos anos 70, sugerem que desde muto cedo na vida, as crianças podem distringuir algumas caracteristicas dinâmicas do ambiente como pertencentes às trocas sociais, enquanto distintas daquelas com o mundo físico (Brazelon, Koslowski; e Máin, 1974; Legerstee).

1997; Richards, 1974). Desde bebê o ser humano é capaz de distinguir as trocas sociais como diversas daquelas não sociais e parece perturbado se são mudados padrões rítmicos característicos às trocas de turnos (Murray e Trevarthen, 1985).

A natureza criativa deste processo de coregulação significa que não é possível predizer nem a dinâmica das ações dos parceiros nem o resultado que emerge das construções dialógicas. Pode-se conceber que a interdependência das trocas que caracterizam o diálogo possibilita a amplificação do poder criativo das trocas do organismo com o meio. Esta amplificação se dá porque o sujeito que emerge da co-regulação dialógica incorpora um novo nível de incerteza que é inerente às construções que resultam das trocas sociais. Este novo nível de incerteza, e consequente imprevisibilidade das construções que emergem do diálogo, é diverso e superior àquele que emerge das trocas com o mundo físico. Ele resulta da incorporação das ações do parceiro dialógico como possibilidades que se misturam às possibilidades do próprio sujeito e as transformam. O significado que emerge do diálogo é, assim, concebido como um processo de possibilidades de natureza inter-individual e intra-individual. Como inter-individual o significado é uma construção partilhada pelos parceiros dialógicos. Como construção intra-individual, o significado é sempre uma construção parcialmente partilhada, justamente porque é eternamente um processo de co-regulação dialógica, portanto de mudança ou transformação.

## Proposta de análise e compreensão do processo de desenvolvimento da comunicação mãe-bebê durante os primeiros meses de vida do bebê: estabelecimento, extensão e abreviação

Procurando investigar o processo de desenvolvimento da comunicação no inicio da vida, a partir de uma posição dinâmica ou dialógica e relacional, este trabulho tem como objetivo discernir como novos niveis de organização do processo de comunicação compreendidos como novas formas comunicativas emergem e constroem significados partilhados. Descrevemos estas formas assumidas ao longo do tempo nelas trocas dialógicas a partir dos conceitos de estabelecimento, extensão e abreviação. Considerando as interações "face-a-face", o conceito de estabelecimento corresponde ao período inicial das trocas diádicas, caracterizado pela tentativa dos parceiros de estabelecer o olhar como primeiro elemento comunicativo. Uma vez que o contato de olhar é facilmente estabelecido e mantido pelos parceiros interacionais, este se toma fundo a partir do qual outros elementos - como, por exemplo, sorrisos, vocalizações, movimentos posturais etc - podem ser amplamente negociados pela diade. Este período que sucede o estabelecimento e que se caracteriza por uma ampla negociação de novos elementos comunicativos é denominado extensão. O período de abreviação das trocas diádicas, por sua vez, caracteriza-se por sua curta duração e por resultar de uma seleção, por parte dos parceiros, de alguns elementos anteriormente negociados. Um dos aspectos principais das trocas abreviadas está na possibilidade dos parceiros diádicos estabelecerem trocas mais rápidas sem que a compreensão a respeito destas trocas seia prejudicada. Isto é possível uma vez que os elementos comunicativos envolvidos neste tipo de troca carregam os significados construídos ao longo dos períodos anteriores.

Assim, propõe-se que as formas assumidas pelas trocas dialógicas funcionam como uma descrição analógica do nível de organização do processo de comunicação que diz tanto do próprio processo de comunicação como dos sujeitos nelas envolvidos. Um dos valores heurísticos que guarda a captação do desenvolvimento da comunicação como fazendo emergir diferentes formas está na possibilidade de identificar aspectos generalizáveis deste fenômeno, respeitando, ao mesmo tempo, a criatividade e unicidade de cada construção comunicativa particular (porque resulta de histórias específicas construídas pelos parceiros que dialogam ao longo do tempo). Estes aspectos generalizáveis - concebidos como formas assumidas pelas trocas comunicativas ao longo do tempo - podem ser aplicados à análise de diferentes tipos de trocas comunicativas sociais (por exemplo, interações entre crianças de diferentes idades, entre adultos em diferentes contextos das trocas sociais, tal como, na escola ou no trabalho).

## Metodologia

A metodologia adotada envolveu o estudo de múltiplos casos, investigados longitudinalmente a partir de registros em vídeo das interações mãe-bebê durante os oito primeiros meses de vida do bebê. Assume-se que a investigação do desenvolvimento da comunicação requer a adoção de uma metodologia que possibilite analisar em profundidade a natureza das transformações que ocorrem ao longo do tempo. Concebe-se que é, apenas, através do estudo de casos que se pode abarcar a unicidade das transformações que advém da história particular de cada díade, necessária à compreensão do fenômeno da comunicação. Por outro lado, propõe-se que está na conceituação do fenômeno estudado - que resulta de uma posição teórica acerca da natureza das relações envolvidas neste fenômeno (Valsiner, 1997), a possibilidade de identificação de possíveis aspectos generalizáveis que podem, por sua vez, guiar as investigações subsequentes. No presente caso, estes aspectos generalizáveis referem-se aos conceitos de estabelecimento, extensão e abreviação que descrevem as formas dialógicas - portanto processuais - assumidas ao longo do tempo pelas trocas comunicativas.

## A amostra e a coleta de dados

Foram efetuados registros semanais em video das tentrações mão-bebé na casa da didad (três diades brasileiras «40 minutos cada registro) e em situação de laboratório (cinco diades brasileiras «13 diades nonte-americans» 3-20 minutos cada registro. Os registros analisados correspondem aos oito primeiros meses de vida do bebê. As interações registradas e analisadas referem-se áquelas que naturalmente ocorrem como brincadeiras livres nesta faixa edirá (Fogel, 1993; Lyra 1988, Schaffer, 1994). São clasa si interações ou trocas que coorrem "face-a-face" e aquelas mediadas pelo objeto — "mão-objeto-beb").

Todas as díades pertenciam à classe socioeconômica média e os bebês foram considerados saudáveis a partir de exames pediátricos.

## A análise dos dados

A análise efetuada obedece às seguintes etapas:

#### 1. Período de contato inicial com os registros

Nesta fase o observador apenas assiste a exibição dos vídeos visando criar intimidade com os dados no sentido de captar a maneira como as trocas entre os parceiros se transformam ao longo do tempo.

### Transcrições integrais das interações "face-a-face" e "mãe-objeto-bebê"

Trata-se de uma microanálise das interações diádicas. É um registro que procura acompanhar as transformações das trocas diádicas ao nivel do tempo real das suas ocorrências. Estas transcrições são guidas pelo concetto de diámica dealógica de recorde desenvolvido por Lyra (1988, particulammente, Lyra, 1998). Trata-se de uma estratégia de análise na qual alguns elementos do fluxo do atividades dos parceiros se tornam figura em relação a um fundo de atividades não destacadas Enquanto figuras, as atividades dos parceiros se tornam centrais como elementos das trocas interacionais. Nesta condição eles se tornam o foco de análise das trocas interacionais interacionais inferacionais fongo do tempo.

#### 3. Análise longitudinal dos registros

Toda a transcrição, então, é classificada a partir dos conceitos de estabelectimento, extensão e abreviação - já descritos anteriormente neste artigo- (Lyra, 1988; Lyra e Rossettii-Ferreira, 1995). Estes conceitos descrevem padrões de organização da comunicação enquanto se manifestam como formas assumidas pelo diálogo ao longo do tempo. Foi utilizado um sistema de classificação que engloba todo utilizado um sistema de classificação que engloba todo

<sup>4.</sup> Em colaboração com o Prof. Alan Fogel, Universidade de Utah, Estados Unidos da América.

o registro, de modo que os momentos impossíveis de classificar são também registrados. Assim, esta análise visa detectar padrões desenvolvimentais ou níveis de organização das trocas a partir dos conceitos de estabelecimento, extensão e abreviação.

#### Resultados: análise e discussão

Os resultados aqui analisados dizem respeito à descrição dos conceitos de estabelecimento, extensão e abreviação nas interações "face-a-face". A presente análise se fundamenta em uma perspectiva teórica e metodológica que procura integrar tanto a natureza dinâmica ou processual do fenômeno do desenvolvimento da comunicação como a sua inserção sociocultural. Este último aspecto é, aqui entendido, como integrando o desenvolvimento da comunicação através da história das construções comunicativas específicas de cada diade. Os exemplos, provenientes das diferentes díades estudadas - que se referem aos primeiros oito meses de vida do bebê - têm, portanto, a função de ilustrar a natureza dos conceitos de estabelecimento. extensão e abreviação.

# A "dinâmica de estabelecimento" das atividade partilhadas: estabelecimento

Toda comunicação se inicia por uma "dinâmica de estabeleciment" on sentido de estabelecir elementos comunicativos — ou atividades — que se tornam partilhados pelos pareciros. Trocas interacionais dos, estão, desenvolvidas no sentido de construir so menos um elemento partilhado pelos diadas. Esta considejo inicial necessária a comunicação é similar à disão de moldaro su quadro (frame) e à necessidade de desenvolver, inicialmente, um quadro consensual frame) entre os parceiros, proposta por Fogel (1993). Todavia, quando consideramos comos se da a história do desenvolvimento da dinâmica das trocas interacionais, a tuterfa de estabelecimento consiste sena soções de recorde colo destaque de alguns aspectos das ações dos pureciros, a purite das possibilidades existentes em um pareciros, a partir das possibilidades existentes em um a praceiros, a partir das possibilidades existentes em um a consenior de la pueda de alguns aspectos das ações dos pureciros, a partir das possibilidades existentes em um a consenior de la pueda de alguns aspectos das ações dos pureciros, a partir das possibilidades existentes em um a consenior da consenior da

dado contexto e momento específico, que caracterizam o início do processo de comunicação. O quadro consensual ou o significado partilhado são produtos deste processo dinâmico. O termo "estabelecimento" parece capturar melhor a natureza dinâmica deste momento inicial. Todos os aspectos do quadro inicial de referência da comunicação se tornam consensuais através de um movimento de ajuste mútuo dos parceiros, através de sucessivas e/ou concomitantes acões de recorte e/ou destaque e posterior estabelecimento. A característica dominante da dinâmica do primeiro momento do processo de comunicação é, assim, o estabelecimento de pelos menos um elemento das trocas comunicativas que se toma partilhado pelos parceiros. Isto constitui a "dinâmica de estabelecimento". A característica que conceitua esta dinâmica é aquela que faz recortar e/ou destacar alguns aspectos das trocas interacionais - que se tornam figuras - ao mesmo tempo em que desloca outras possibilidades de trocas para um fundo não recortado e/ou destacado

Em termos teóricos e metodológicos é importante reconhecer que este momento inicial de estabelecimento do processo de comunicação é um momento arbitrário. Uma concepção processual ou dinâmica do desenvolvimento da comunicação requer que se assuma que a qualquer momento os parceiros estão se modificando como resultado do diálogo. Desta forma, se torna praticamente impossível definir onde está o primeiro momento da interação considerada para análise e investigação. Consequentemente, o primeiro momento do processo de comunicação é uma abstração teórica. Todavia, é metodologicamente possível considerar o desenvolvimento de organizações, quadros ou tipos específicos de comunicação. Pode-se procurar detectar ao menos uma condição necessária para o desenvolvimento de um tipo específico de comunicação. Por exemplo, no início da vida, se o foco de análise escolhido se refere às trocas "face-a-face", o contato de olhar entre os parceiros (considerando bebês normais) se constitui na condição mínima necessária para este tipo de comunicação. De forma análoga, nas trocas que incluem o objeto, a condição mínima necessária para este tipo de comunicação requer que se investigue o momento inicial no qual o obieto comeca a participar das interações entre os parceiros. Uma contribuição, portanto, da análise voltada para a natureza processual da comunicação é a possibilidade de começar a abordar questões relativas aos primórdios da comunicação através da investigação do seu estabelecimento inicial.

#### Ilustração de estabelecimento

#### Exemplo 1, Idade do bebê: 5 semanas (sexo masculino)

- O bebé está no colo da mão em posição supina.
   Contexto físico e posturas podem ser considerados como pré-confições necessárias à possibilidade de iniciar um momento comunicativo entre os parceiros)
- 2. O bebê tem a sua face voltada para o lado oposto da mãe.
  - A mãe segura o bebê pelos braços, dicendo "Olá, olá, viá meu neeê?! Olá, olá, olá meu neeê?!" e, olhando para o rosto do bebê e segurando seus traços, vira o bebê para ela de maneira que posibilita olhar a face do mesmo, dicendo: "Cadê o nenê de mamãe?!"
    - (A máe tenta estabelecer um primeiro elemento de comunicação entre ela e o bebê — o contato de olhar. Ela muda a posição do bebê e utiliza vocalizações procurando captar o olhar do bebê para ela).
- do bebé movimenta sua cabeça na direção do rosto da mãe e estabelece contato de olhar
- (Os parceiros estabelecem, assim, o contato de olhar).

  5. A mãe diz: "Cadê o nosê de mamãe?!"

  (A mãe usa votalizacios arocurando manter o olhar do bebê voltado.
- para ela). 6. O bebé muda a direção do elhar para uma outra pessoa que se
  - aproxima.

    (O bebé parece manter o contato de olhar por pouca tempo e de uma forma frágil e/ou não completamente clara).

A "dinâmica de estabelecimento" pode utilizar outras possibilidades presentes nas trocas interacionais alem daquelas aqui ilustradas. O bebé pode estar no berço em posição supina e a mãe pode mudar sua própria posição em relação ao bebe procurando estabelecer o contato de olhar. A mãe pode deslocar o corpo do bebé ou beijão lode maneira que a face do bebé se volte para ela. A mãe pode falar, fazer ruidos com a boca, movimentos com a face ou ficar quieta no sentido de manter o contato de olhar. Alnda, estas tentativas da mãe podem resultar em algumas trocas com o bebé, como, por exemplo, algumas vocalizações do bebé que podem anteceder o estabelecimento do contato de olhar.

Não importa que possibilidades são utilizadas pela díade, o aspecto central da "dinâmica de estabelecimento" é o de criar um primeiro elemento, que, quando mantido por um curto período de tempo, exibe a possibilidade de ser reconhecido como uma atividade partilhada inicial. Esta dinâmica focaliza um componente básico do tipo de troca interacional. No caso das trocas "face-a-face", este componente básico, inicial, aparece como o contato de olhar. Todavia, pode-se supor que outros componentes das ações que compõem as trocas interacionais possam assumir este mesmo papel. Por exemplo, trocas vocais e mesmo táteis podem desempenhar uma função similar no caso de deficiência visual por parte do bebê (ou da mãe). Ainda mais, é importante reconhecer que outros aspectos da interação, anteriores ao contato de olhar, estão incluídos no diálogo. Eles incluem ajustes aos ritmos biológicos, nuances de posturas e expressões e aspectos relacionados aos estados emocionais. Estes outros componentes são também estabelecidos ou estão em processo de estabelecimento como atividades partilhadas pelos parceiros. No entanto, nas trocas "face-a-face", estes aspectos parecem desempenhar a função de um fundo em relação ao qual o contato de olhar funciona como figura. Assim, o contato de olhar é aqui considerado como o foco primário da "dinâmica de estabelecimento" das trocas "face-a-face", em se tratando de bebês da faixa etária abordada neste trahalho

Considerando a dinâmica característica das trocas sociais, os aspectos determinados e indeterminados deste primeiro momento das trocas "face-a-face" podem ser analisados a partir de três conceituações que versam sobre o jogo de possibilidades presente na natureza da dinâmica interacional. São eles:

- a. o âmbito inicial de possibilidades das ações dos parceiros;
- b. o âmbito de possibilidades presente na "escolha" das ações dos parceiros e;
- c. o âmbito de possibilidades das futuras ações dos parceiros que se abre e fecha como resultado das "escolhas" efetuadas pelos parceiros ao longo do tempo.

O âmbito inicial de possibilidades das ações dos parceiros é determinado pelo momento histórico biológico e cultural dos parceiros. Exemplos nesta direção incluem os seguintes aspectos: o estado maturacional do bebê, por exemplo, o controle postural do bebé e o foco visual de atenção; o ambiente físico e cultural, por exemplo, se o bebé fica em um berço ou em uma rede; o ambiente cultural da mãe, sua história pessoal, particularmente, crenças e valores, por exemplo, o grau de insistência de manter o bebé acordado e ativo ou deixá-lo quateo etc.

O âmbito de possibilidades presente na "escolha" das ações dos parceiros, está presente no processo de recorte e/ou destaque de que específica ação do parceiro é "escolhida". Esta ação de recorte e/ou destaque envolve uma seleção única, em dado momento e contexto particular que emerge de forma co-regulada na própria troca dialógica. Porque depende deste movimento de co-regulação, jamais pode ser completamente pré-determinada por um dos parceiros (mesmo se tratando da mãe). Por exemplo, a mãe pode recortar e/ou destacar o olhar do bebê modificando a posição do bebê ou a sua postura em relação ao mesmo. Esta "escolha" denende de ambos os parceiros para que se concretize. Por exemplo, a mãe pode "preferir" modificar a posição do bebê mas este pode choramingar, o que modifica a "escolha" inicial da mãe.

Como conseqüência desta dinâmica caratteristica presente no estabelecimento do processo de comunicação, incluindo o âmbito inicial de possibilidades das ações dos parecriero co ambito de possibilidades presente na "escolha" das ações dos pareciros, o âmbito de possibilidades das futuras ações dos pareciros resultante da "dinâmica do estabelecimento" abre novas possibilidades justamente ao fechar outras possibilidades. Por exemplo, o estabelecimento do contato de olhar determina a necessidade desta troca como condição para as torcas de sorrisos, mas, também abre novas possibilidades incluindo diferentes cadências e/ou freqüências de sorrisos conectados com vocalizações, movimentos faciais etc.

#### Explorando as possibilidades do sistema: extensão

Após o estabelecimento de um primeiro elemento da comunicação como atividade partilhada (por exemplo, o contato de olhar), este elemento possibilita um período mais longo de trocas interacionais que utilizam a manutenção deste elemento. concebido como um fundo partilhado em relação ao qual a exploração de novas possibilidades de trocas se desenvolvem como figuras. Estas novas figuras podem se desenvolver, então, como novas atividades partilhadas pela díade (parceiros). Esta nova qualidade da dinâmica interacional apresenta o caráter de extensão de possibilidades do sistema de comunicação. Ela parece requerer uma extensão na duração das trocas interacionais. Por exemplo, no caso das trocas "face-a-face" aqui focalizadas, as mais frequentes possibilidades de trocas são sorrisos. vocalizações, movimentos faciais. Todavia, diferentes ritmos ou cadências, diferentes maneiras de recorte e/ou destague, a inclusão de toques no corpo ou face do bebê podem ser introduzidos e trabalhados pela diade.

Após estabelecido o contato de olhar, pode-se observar que o âmbito inicial de possibilidades das atividades dos parceiros fica determinado, sobretudo, pela manutenção deste elemento partilhado de comunicação - o contato de olhar. Assim, tanto os limites que advém das características biológicas. culturais e dos momentos históricos discutidos anteriormente continuam a operar, também, agora. Entretanto, agora, estes limites funcionam através da possibilidade de, mantendo o contato de olhar, desenvolver novas trocas entre os parceiros. Por exemplo, os momentos de contato de olhar podem se tomar rotinas após as refeições ou banho do bebê que possibilitam a construção de sorrisos, vocalizações e movimentos como novas atividades partilhadas pela díade. A história particular da díade comeca a incluir tanto os limites biológicos como culturais porque estes limites comecam a estar incluídos na própria história partilhada das co-regulações dialógicas presentes nas construções partilhadas.

Todavia, a escolha específica feita a cada momento pelos parceiros permanece indeterminada. O exemplo acima indica mutata possibilidades que podem ser incluídas no momento de extensão. Por exemplo, contanto de olhar pode ser mantido atravês de trocas de sorrisos, sorrisos mais vocalizações, cadências temporais que dão lugar ao bebê, movimentos do bebê etc.

#### Ilustração de extensão

Exemple 1. Idade do hebà: 17 semanas (sexo masculino).

O bebé está deitado no berco, movimentando braços e pernas, enquanto a mãe, sentada ao lado, está curvada sobre o berco. Os dois iniciam contato de olhar).

- (O contato de olhar é estabelecido imediatamente). A min uncelles a cami disando: "Di ai mamta?!"
- O behé vocaliza: "Asaza-om"
- A máe vocaliza e sorri dizendo: "Ha-ha, mamáe! É, é, mamáe! É, é, mamáe, é? É, mamáe?!"
- A habi mealine "faidle at"
- A mão vocaliza o somi dizendo: "Fééé"
  - 6. O bebé vocaliza: "Haa"
- A mán vocaliza e somi dizendo: "Fééé"
- R fi hohë veraliza e semi: "Haa"
- 9. A máe vocaliza: "Éééé"
- 18 B behé vocaliza: "Bon-ar"
- 11. A máe vocaliza e sorri dizendo: "Éééé: mamãe! Eu tô falando!"

film lenos período de tempo se seque no qual os parceiros trocam vocalizacões e também sorrisos. Fazendo estender as trocas através de mituas reneticões e tendo como fundo a manutenção do contato de olhar).

#### Exemplo 2, Idade do bebê: 12 semanas (sexo feminino),

O bebé está deitado no berco, movimentando bracos e nernas, enquanto a mão, de sé ao lado do berco se curva sobre o berco abotoxado a camisa do bebé. Os dois iniciam contato de olhar

- (Il contato do albar é estabelecido imediatamento)
- 1. A máe vocaliza: "Tá certo querida? Ona! Hem!"
- 2. O bebé vocaliza durante as vocalizações da mãe: "Ééééér"
- 3. A mão pára de vocalizar o olha silenciosa para o rosto do bebê.
- 4. O bebê fica quieto olhando para a mãe.
- 5. A máe vocaliza: "Asora?!"
- 6. O bebé vocaliza: "Éé"
- 7. A mão vocaliza: "É71"
- (Neste exemplo, além das trocas vocais, a diade prolonga o tempo de interação utilizando o ritmo das trocas da sequinte forma: a mão recorta e/ou destaca a

produção vocal do bebê, parando de vocalizar e esperando o turno do bebê. Todas as trocas etilizam como fundo a manutenção do contato de olhar).

## Exemplo 3. Idade de bebé: 13 semanas (sexo feminino).

O bebê está deitado no berco, movimentando bracos e pernas, enquanto a mão está de pé ao lado do berco. Os dois iniciam contato de olhar (O contato de olhar é estabelecido imediatamente).

- 1. A mão segura as mágs do bebê como puxando-o como se fosse levantá-lo.
- 7. O behê voçaliza: "Onen"
- 3 A mão vocaliza e serrindo diz "Testal"
- 8 bebê voçaliza: "Googr-er"
- 5. A mão nuxa mais uma vez o behê e. sorrindo, diz: "Tenta!"
- 6. Il hebè varaliza: "Roso"
- A máe vai soltando suavemente as mãos do bebê, deixando-o deitado no berco.
- 8. O bebě vocaliza: "Husum-husum"
- 9 A mão voraliza: "Buerida da mamão!"

(Neste exemplo, além das trocas vocais, a diade estende o tempo de interacão através do movimento físico de levantar o bebé pelas máos, tendo como fundo a manutenção do contato de olhar).

Ainda mais, devido à história do desenvolvimento que caracteriza cada díade, o âmbito de possibilidades das ações futuras dos parceiros passa a ser determinado através do "fechamento" de possibilidades que estavam indeterminadas em um momento anterior. Estas possibilidades estavam em aberto antes da sa transformaram am atividadas trabalhadas a tornadas partilhadas pela díade. No momento em que uma atividade partilhada é construída, as alternativas não incluídas nesta construção deixam de existir como possibilidades. Ao mesmo tempo, este fechamento de possibilidades também abre ou cria novas possibilidades ao se constituir em um novo nível de organização da comunicação na díade, anteriormente inexistente. Este novo nível de organização reintroduz novos graus de incerteza ou indeterminação em relação ao momento subsequente das trocas diádicas.

Este simultâneo abrir e fechar de possibilidades pode ser ilustrado através de dois padrões encontrados em relação às trocas "face-a-face". Por exemplo, pode-se encontrar a extensão das trocas "face-a-face" através hasicamente de trocas vocais características em uma díade. Em outra díade, estas trocas ocorrem, basicamente, através de trocas de sorriso, incluindo pequenas interrupções do contato de olhar e beijos e toques no rosto do bebê. Mesmo correspondendo a momentos de extensão das trocas interacionais, a qualidade das trocas partilhadas que emergem nas diades difere - por exemplo, a primeira pode enfatizar elaborações vocais enquanto a segunda pode enfatizar diferentes cadências de troca de turnos utilizando movimentos e sorrisos. Este aspecto ilustra a unicidade no desenvolvimento de cada história comunicativa

## Conhecimento mútuo e processo de nossibilidades: abreviação

Seguindo-se a um período de trocas mais prolongadas, pode-se observar um movimento voltado para reduzir a duração das trocas interacionais. Neste sentido, os parceiros passam a compor as trocas comunicativas a partir da seleção de algums dentre os inúmeros elementos comunicativos necociados anteriormente e que, progressivamente, tomaram-separtilhados pela diade. Este novo periodo das trocas comunicativas é chamado de obrevicoção da forma da interação. O principal aspecto acerca da abreviação é que o grau de incerteza e indeterminação está agora relacionado não apenas à específica ação de cada pareerio que vai ser recortada eolo destacada, mas, tambem, à imprevisibilidade das ações partilhadas abreviadas. Por exemplo, uma troca "face-a-face" abreviada pode ocorrer apenas através de um rápido contato de olhar ou incluir um sorios e/ou uma troca vocal. Exatamente o que vai ocorrer em cada troca abreviada se imposivel precisar de antermão.

A abreviação transforma o fator imprevisível ou indeterminado em processo inter-subjetivo e intra-subjetivo. Isto se dá ao adquirir um grau de indeterminação que, simultaneamente, pertence à comunicação externa ou inter-subjetiva - enquanto nossibilidades de recorte e/ou destaque dos aspectos das ações do parceiro - e, também, a cada parceiro enquanto possibilidades de "escolha" de sua própria ação (ou ações). Em relação a este último aspecto, por exemplo, mesmo que um dos parceiros tenha negociado anteriormente, como sua ação específica. ações como vocalizações, sorrisos ou movimentos corporais, não é possível predizer qual (ou quais) destes elementos ele irá "escolher" para compor uma troca abreviada específica. Nesta mesma direção, até que uma troca abreviada ocorra, não é possível determinar se a ação (ou ações) que um dos parceiros vai recortar e/ou destacar da ação do outro é um sorriso ou um aiuste postural, mesmo que estas ações iá tenham sido recortadas e/ou destacadas em momentos anteriores. O período de abreviação exibe. portanto, um novo nível de organização da comunicação que inclui esta dupla indeterminação tanto em relação à ação específica de cada parceiro como no que diz respeito às possibilidades de recorte e/ou destaque dos aspectos das ações do outro parceiro.

Este novo nível de organização que a abreviação possibilita garante aos parceiros interacionais (mãe e bebê) uma "segurança" sobre o conhecimento da trocas comunicativas por eles estabelecidas. Isto permite que a diade oriente suas trocas no sentido de explorar novas

#### Ilustração de abreviação

Exemplo 1, Idade do bebé: 13 semanas (sexo feminino)

1. A máe coloca o bebé em posição supina, depois de terminar de dar banho nele, e diz: "Upa, Hum!" enquante seca as mãos do bebé.

- 2. A mão e o bebé olham um para o outro e sorriem.
- (O contato de olhar e sorrisos são imediatamente trocados entre eles).
- 3. A máe desvia o olhar do bebê enquanto continua a secar o corpo do bebê.

(Estas trocas são curtas, imediatamente estabelecidas e finalizadas assumindo uma forma abreviada).

#### Exemplo 2. Idade do bebé: 22 semanas (sexo masculino).

- 1. O bebé está sendo carrenado pela irmã. A mão, ofixando para o resto do bebé, estica seus bracos ele e sorrindo, diz: "Vem. vem Xando",
- O bebé olha para a mão o estendo sous braços, jugando o corpo na direção da mão, enquanto o contato de olhar é mantido e a mão continua repetindo: "Vem, vem Xando".
- 3. O bebê continua estendendo seus braços e jogando o corpo na direção da mãe, enquanto vocaliza, som e mantém o contato de olhar.
- 4. A máe continua estendendo os braços na direção dele e dizendo: "Vem Xando", enquanto mantém o contato de olhar.
- (O contato de olhar é estabelecido imediatamente. Como no exemplo antenior, as trocas vocais e sonicas ocorrem em curto poriodo de tempo abreviadas tadária, esete exemplo, mai mivração é acroscentadas comorimento de estender os foraçõos (e joparo ocupo por parte do belo) para o parceiro. Este nove elemento das trocas comunicarios introdur am over ciclo de extensar das interações disabilidados.
- 5. O bebê, olha para as mãos da mãe e as toca, enquanto a mãe continua a realizar as ações acima descritas.
- (O contato de olhar é interrompido enquanto o bebê explora as mãos da mãe).
- 6. Durante um curto espaço de tempo, o hebé olha para a máe, vecaliza e movimenta na sens traçoz e pernas. (O contato de olhar estabelecido inediatamente o ocerne uma troca rágida de vecalizações — de forma abroviada). Esto lipo de interacido mosseuse até sue o hebé inicia uma variação desta espécia de inos.
- 7. O bebê vira a cabeca para o lado oposto do rosto da mãe.
- 8. A mão o chama: "Xando!"
- O bebé vira o rosto para a mão e em sequida para o lado oposto ao rosto da mão. Enquanto o bebé se volta para o rosto da mão correm, rapidamente, contato de olhar, sorrisos e vocalizações do ambos os parceiros.
  - (Estas trocas abreviadas "face-a-face" incluem, agora, este novo jugo acima descrito, que consiste em o bebé virar o seu rosto na direção do rosto da mão e, logo em seguida, para o lado oposto. Este novo jugo estendo a interação através da construção desta novidado).

ações nunca antes recortadas e/ou destacadas. Este é um novimento nutral que utiliza as abeviações como um fundo partilhado em relação ao qual o processo de comunicação evolui e se modifica para compor outros novos niveis de organização. Por exemplo, as trocas abreviadas "face-a-face" podem começar a fazer parte de novas trocas comunicativas que se constituem como jogos de cobrir e descobrir a face do bebê e/ou da máe ou de chamar o nome do bebê e este se jogar para o braço do parceiro que chamou o seu nome ou, ainda, como parte das trocas com o objeto. Desta forma, a dinifinacia da berviação impulsiona o desenvolvimento do processo de comunicação através desta exploração de novas possibilidades de comunicação através desta exploração de novas possibilidades de comunicação através desta exploração de novas possibilidades de comunicação.

#### CONCLUSÃO

Neste artigo procurou-se investigar o desenvolvimento da commicação más-beb no níncio da vida, focalizando as trocas que ocorrem durante as interações "face-a-face". A partir dos conocitos de extabelecimento, externão e abrevação foi possivicompreender que a dinâmica do diálogo que caracteriza a comunicação más-bebé, configura-se como um processo de construção de significados partilhados. A análise deste processo perime sugerir que a partir das negociações míturas entre os praceiros interacionais, as trocas comunicativas atingem novos níveis de organização, ao longo do tempo. Estes novos níveis emergem da história das trocas entre a mãe e o bebê que, concebidas como diálogo, caracterizam-se pela interdependência e mutualidade das ações dos parceiros.

Os três níveis de organização, que descrevem as trocas comunicativas, aqui apresentados - os conceitos de estabelecimento, extensão e abreviação - exibem um caminho de construção de significados partilhados pela díade que se caracteriza por um mecanismo de abertura e fechamento de possibilidades nas opções para o desenvolvimento. Nesta direção, no período de estabelecimento os parceiros orientam suas trocas no sentido de estabelecer, pelo menos, um elemento (ação) como partilhado pela díade. Isto, por sua vez, "fecha" a possibilidade de que outras ações, neste momento específico, seiam negociadas como foco da interação. Todavia, ao passo que este primeiro elemento se toma partilhado ele "abre" a possibilidade de negociação, pela díade, de outros elementos comunicativos - tal como sorrisos e vocalizações. No período que sucede o estabelecimento (extensão), a ampla negociação, recorte e/ou destaque de outras ações pelos parceiros possibilita que o conhecimento sobre elas também se torne partilhado. Mais uma vez, o conhecimento partilhado pela diade sobre as ações negociadas no período da extensão "fecha" a possibilidade de "escolha" dos parceiros - tanto em relação às suas próprias ações como às do outro - ao mesmo tempo que permite uma "abertura" no sentido de explorar novas possibilidades de organização do processo comunicativo, como, por exemplo, as trocas abreviadas. No período de abreviação, toda a história construida pela diade funciona como fechamento de possibilidades - por exemplo, as díades que negociaram mais marcadamente as trocas de vocalização certamente terão trocas abreviadas que incluem, com mais frequência, vocalizações que aquelas díades que deram mais ênfase. por exemplo, ao sorriso. Todavia, a abertura de possibilidades se faz através da "segurança" que a diade constrói acerca do conhecimento mútuo. Nesta direção, a inclusão das trocas abreviadas "face-a-face" nas brincadeiras com objeto ou em jogos de cobrir e descobrir a face do bebe são exemplos da abertura de possibilidades que a abreviação propicia. Pode-se, assim, concluir que os aspectos passíveis de determinação são

construídos a partir do mesmo mecanismo que permite a abertura para a negociação de possibilidades ainda indeterminadas, considerando o desenvolvimento da comunicação na faixa etária investigada

Este trabalho sugere que, o nível de incerteza e indeterminação que integra o processo da comunicação no início da vida é inerente ao processo de desenvolvimento das trocas comunicativas, dizendo da natureza criativa destas trocas.

#### REFERÊNCIAS RIRLINGRÁFICAS

- Adamson, L. B. (1995). Communication development during infancy. Madison. WI: Brown & Benchmark
- Aslin, R. N. (1987). Visual and auditory development in infancy. Em J. D. Osofsky (ed.), Handbook of infant development (pp.5-97). New York: Wiley.
- Bakhtin, M. M. (1988). Discourse in the novel. Em N. Mercer (org.), Language and literacy from an educational perspective (pp. 47-58). Philadelphia, PA: Open University Press.
- Bates, E. (1979). The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy. New York: Academic Press.
- Bertenthal, B. I. (1996). Origins of early development of perception, action, and representation. Annual Review of Psychology, 47, 431-459.
- Bornstein, M. e Krinsky, S. J. (1985). Perception of symmetry in infancy: The salience of vertical symmetry and the perception of pattern wholes. Journal Experimental Child Psychology and Psychiatry, 39, 1-19.
- Bornstein, M. e Tamis-LeMonda, C. S. (1990). Activities and interacions of mothers and their firstborn infants in the first six months of life: Covariation, stability, continuity, correspondence and prediction. *Child Development*, 61, 1206-1217.
- Boulding, K. (1956). General systems threory The skeleton of science. Management Science, 2, 197-208.
- Brazelton, T. B.; Koslowski, B. e Main, M. (1974). The origins of reciprocity: The early mother-infant interaction. Em M. Lewis e L. A.Rosenblum (eds.),

- The effect of the infant on the caregiver (pp.49-76). New York: Wiley.
- Bruner, J. S. (1983). Child's talk: Learning to use language. New York: Norton.
  Bullows, M. (1979). Rafore speech. Cambridge.
- Bullowa, M. (1979). Before speech. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carter, A.L. (1975). The transformation of sensory-motor morphemes into words: A case study of the development of 'more' and 'mine'. *Journal of Child Language*, 2, 233-250.
- Cohn, J. F. e Tronick, E. Z. (1987). Mother-infant face-to-face interaction: The sequence of dyadic states at 3, 6, and 9 months. Developmental Psychology, 23, 68-77.
- De Casper, A. J. e Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208, 1174-1176.
- De Lemos, C. T. G. (1986). Interacionismo e aquisição da linguagem. Delta: Revista de Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, 2, 231-248.
- Dore, J. (1975). Holophrases, speech acts and language universals. *Journal of Child Language*, 2, 21-40.
- Fantz, R. L. (1961). The origin of form perception. Scientific American, 204, 66-72.
- Fantz, R. L. (1964). Visual experience in infants: Decreased attention to familiar patterns relative to novel ones. Science, 146, 668-670.
- Feldman, R.; Greenbaum, C. W.; Mayes, L. C. e Erlich, S. H. (1997). Change in mother-infant interactive behavior: relations to change in the mother, the infant, and the social context. Infant Behavior and Development, 20, 151-163.
- Field, T. M.; Cohen, D.; Garcia, R. e Greenberg, R. (1984).
  Mother-stranger face discrimination by the newborn.
  Infant Behavior and Development, 7, 19-25.
- Fogel, A. (1990). The process of developmental change in infant communicative action: Using dynamic systems theory to study individual ontogenies. Em J. Colombo e J. Fagen (orgs.), Individual differences in infancy: Reliability, stability and prediction (pp. 341-358).

- Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Fogel, A. (1993). Developing through relationships. Origins of communication, self, and culture. Chicago: University of Chicago Press.
- Fogel, A. (1995). Relational narratives of the prelinguistic self. Em P. Rochat (org.), The self in infancy: The theory and research (pp. 259-290). New York: Elsevier Science B.V.
- Fogel, A. (1997). Information, creativity, and culture. Em C. Dent-Read e P. Zukow-Goldring (orgs.), Evolving explorations of development: Organism-environment systems (pp. 413-450). Washington, DC: APA Fogel, A. e. Lyra, M. C. D. P. (1997). Dynamics of
- development in relationships. Em F. Masterpasqua e P. Pema (orgs.), The psychological meaning of chaos: Translating theory into practice (pp.75-94). Washington, DC: APA
- Halliday, M. K. (1975). Learning how to mean. London: Edward Arnold.
- Howie, C. (1981). Acquiring language in a conversational context. London: Academic Press.
- Kaye, K. (1982). The mental and social life of babies. Chicago: University of Chicago Press.
- Kessen, W. (1966). Questions for a theory of cognitive development. Monographs of the Society for Research in Child Development 31, 55-70.
- Laszlo, E. (1972). Introduction to systems philosophy: Toward a new paradigm of contemporary thought. New York: Harper e Row.
- Legerstee, M. (1997). Changes in social-conceptual development: Domain-specific structures, selforganization, and indeterminism. Em A. Fogel; M. C. D. P. Lyra e J. Valsiner (orgs.), Dynamics and indeterminism in developmental and social processes (pp. 245-260). Hillsdale, NJ: Lawrence Eribaum Associates Publishers.
- Lewis, M. e Rosenblum L. A. (eds.). (1974). The effect of the infant on its caregiver. New York: John Wiley Sons
- Lock, A. (1978). Action, gesture, and symbol. New York: Academic Press.

- Lock, A. (1980). The guided reinvention of language.

  New York: Academic Press.
- Lyra, M. C. D. P. (1988). Transformação e construção na interação social: A diade mãe-bebê. Tese de Doutorado, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Lyra, M. C. D. P. (1998). Reflections on the dynamics at the beginning of life. Em M. C. D. P. Lyra e J. Valsiner (orgs). Child development with in culturally structured environments: Construction of sychological processes in interpersonal communication (Vol. 4, pp. 225-242). Norwood, NJ. Abler Publishine.
- Lyra, M. C. D. P. (1999). An excursion into the dynamics os dialogue: Elaborations upon the dialogical self. Culture & Psychology, 5, 477-489.
- Lyra, M. C. D. P.; Pantoja, A. P. F.; Cabral, E. A.; Souza, M. e Moutinho, A. K. (1995). A produção vocal do bebê: Construção partilhada pela díade. *Psicología:* Teoria e Pesquisa, 11, 1-6.
- Lyra, M. C. D. P. e Rossetti-Ferreira, M.C. (1987, july). Dialogue and the construction of the mother-infant dyad. Em International Society for the Study of Behaviour Development (org.), Abstracts and Poster Presentations. IX Biennial Meetings (p.95). Toquio, Japan: ISSBD.
- Lyra, M. C. D. P. e Rossetti-Ferreira, M. C. (1989). Processos dialógicos e a construção da partilha na diade mãe-bebê. Cadernos de Estudos Linguisticos, 16, 47-64.
- Lyra, M. C. D. P. e Rossetti-Ferreira, M. C. (1995). Transformation and construction in social interaction: A new perspective on analysis of the mother-infant dyad. Em J. Valsiner (org), Child development within cultural environments. Comparative. Cultural and constructivist perspective (Vol.3, pp. 51-77), Norwood, NY. Ablex Publishing.
- Lyra, M. C. D. P. e Souza, M. (no prelo). Dynamics of dialogue and emergence of self in early communication. Em I. Josephs e J. Valsiner (orgs.), Childdevelopment within cultural environments. Dialogicality in development, (Vol. 5) Norwood, NJ: Ablex Publishing.

- Lyra, M. C. D. P. e Winegar, L. T. (1997). Processual dynamics of interaction through time: Adult-child interactions and process of development. Em A. Fogel; M. C. D. P. Lyra e J. Valsimer (orgs.). Dynamics and indeterminism in developmental and social processes (pp. 93-109). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- MacFarlane, A. (1977). The psychology of childbirth. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Marková, I. (1990). A three-step process as a unit of analysis in dialogue. Em I. Marková e K. Foppa (orgs.), The dynamics of dialogue (pp. 129-146). New York: Springer-Verlag.
- Murray, L. e Trevarthen, C. (1985). Emotional regulation of interactions between two-month-olds and their mothers. Em T. M. Field e N. A. Fox (eds.), Social perception in infants (pp. 177-197). Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Ochs E. e Schieffelin, B.C. (eds.). (1979). Developmental pragmatics. New York: Academic Press.
- Papousek, H. e Papousek, M. (1984). Qualitative transitions in integratives processes during the first trimester of human postpartum life. Em F.R. Prechtl (org.), Continuity of neural functions from prenatal to life (no.220-241). Oxford: Blackwell.
- Ribas, A. F. P. e Seidl de Moura, M. L. (1999). Manifestações iniciais de trocas interativas mãe-bebê e suas transformações. Estudos de Psicologia, 4 (2), 273-288.
- Richards, M. P. M. (1974). First step in becoming social. Em M. P. M. Richards (ed.), The integration of a child into a social world (pp.83-97). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sameroff, A. (1982). Development and the dialectic: The need for a systems approach. Em W. A. Collins (ed.), Minnesota symposium on child psychology (Vol. 15, pp. 83-103). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers
- Schaffer, H. R. (ed.). (1977). Studies in mother-infant interaction. New York: Plenum Press.
- Schaffer, H. R. (1984). The child's entry into a social word. New York: Academic Press.

- Slater, A.; Cooper, R.; Rose, D. e Morison, V. (1989).
  Prediction of cognitive performance from infancy to early childhood. *Human Development*, 32, 137-147.
- Snow, C. E. e Ferguson, C. A. (orgs.). (1977). Talking to children. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stern, D. N. (1977). The first relationship. Cambridge:
  Harvard University Press.
- Stern, D. N. (1985). The interpersonal world of the infant. New York: Basic Books.
- Trevarthen, C. (1977). Descriptive analysis of infant communicative behavior. Em H. R. Schaffer (ed.), Studies in mother-infant interaction (pp. 227-270). New York: Plenum Press.
- Trevarthen, C. (1979). Communication and operation inearly infancy: A description of primary intersubjectivity. Em M. Bullowa (org.), Before speech: The beginning of interpersonal communication (pp.3221-347). Cambridge: Cambridge University Press.

- Tronick, E.; Als, H. e Brazelton, T. B. (1980). Monadic phases: A structural descriptive analysis of infantmother face-to-face interaction. *Merrill-Palmer Quarterly*, 26: 3-24.
- Valsiner, J. (1997). Culture and the development of children's action, 2<sup>nd</sup> ed. New York, NY: Wiley.
- Van Wulfften Palthe, T. e Hopkins, B. (1984). Development of infant's social competence during face-to-face interaction: A longitudinal study. Em H. F. R. Prechtl (ed.), Continuity of neural functions from prenatal to life (pp.198-219). Oxford: Blackwell.
- Weiss, P. A. (1969). The living-system: Determinism stratified. Em A. Koestler e J. R. Smytjhies (eds.), Beyond reductionism: New perspectives in the life sciences (pp. 3-35), Boston: Beacon Press.

Recebido em: 26/04/01 Aceito em: 30/04/02