## Dados e tirados: teoria e experiência na pesquisa em psicologia<sup>1</sup>

# Ana M. A. Carvalho<sup>2</sup>, Amélia Império-Hamburger e

Maria Isabel Pedrosa

#### Resumo

Discute-se a imbricação teoria-observação, Qualquer teorização patre do observado, recortado e constituido como dado por um referencial de pensamento que de retornalmente e transforma. Medoo se define nessas accomo dado por um referencial de pensamento que de retornalmente e transforma. Medoo se define nessas define nessas se d

Palawas-thawe: observação e teoria, interdisciplinaridade, auto-organização, interação de crianças, sociabilidade.

### Given and taken: theory and experience in psychological research

#### Abstract

This paper discusses the entanglement between theory and observation. Any theorization proceeds from observed, trimmed and constituted data, from a frame of floogilt, which has been fed-back and transformed. The definition of method in this entanglement can be: the systematic thought, not specific of a disciplination of the definition of method in this entanglement can be: the systematic thought, not specific of a disciplination of the state of the systematic throught, and the systematic day to the disciplination of the systematic organization of the systematic organization of the systematic day to the systematic organization of the systematic organization of the systematic organization of the system observed. We have pointed organization of the system observed, when the systematic organization of the system observed. We have pointed us to some system of the system of the system observed, when the system of the s

Kay words: observation and theory; interdisciplinarity; self-organization; child.

O dado que se toma para análise É um dado de (quase) infinitas faces. Amélia Império-Hamburver

Este trabalho propõe e discute a noção de método como pensamento sistemático que se constitui na imbricação entre teoria e dados. Esta noção escora-se em uma perspectiva epistemológica segundo a qual essa imbricação é uma condição essencial e inevitável da produção de conhecimento compartilhável em qualquer disciplina ou área cien-

<sup>1.</sup> Trabalho apresentado na Mesa-redonda A querela dos métodos na psicología, XXIX Reunião Anual de Psicología da Sociedade Brasileira de Psicología, Campinas – SP, outubro de 1999.

Endereço para correspondência: A. M. A. Carvalho. Rua da Invernada, 12 – Fazendinha – CEP 06355-340 – Carapicuiba – SP. Fonerfax (11) 4169 87 32. e-mail: amacarva@uol.com.br

tifica, Neste sentido, o metodo não é específico de uma ou outra disciplina; não se confunde com procedimentos ou opções metodológicas tais como observação ou experimentação, entrevista aberta ou fechada, observação naturalistica, observação clinica ou em situações controladas; antes, é a forma de pensamento que articula essas opções de procedimento com as perguntas perseguidas, dento de referenciais ocerentes de acordo com uma determinada lógica e teorização prévias e a partir dos quais o observado adquire o satura de "dado".

O observado é o ponto de partida comum a qualquer teorização, em qualquer área ou disciplina científica. Ao mesmo tempo, o observado é necessariamente recortado e constituído como dado a partir de um referencial de pensamento, que ele por sua vez retroalimenta e transforma. Essa imbricação se define no fazer. O método é pensamento sistemático. moldado por um quadro teórico, e organizador da experiência com o objetivo de construir conhecimento compartilhável sobre o fenômeno-alvo - no presente caso, o fenômeno psicológico; em outras áreas ou disciplinas, outros tipos de fenômenos. A noção de método como algo comum às diversas disciplinas em que se organiza o conhecimento científico é uma das condições para a interdisciplinaridade (outras sendo, por exemplo, a possibilidade de analogias ou eventualmente até de transposição ou extensão de conceitos ou princípios).

Neste artigo, tentaremos concretizar esse argumento através da descrição de um trabalho interdiscipilinar, baseado em observação de crianças pequenas (2 a 3 anos) em situação de atividade livre em uma creche situada na periferia de 360 peulo. O da dos apresentados foram selecionados a partir de registros em video, realizados semanalmente ao longo de um periodo de um ano (Pedrosa, 1989). A análise objetivou identificar determinações no fenómeno psicológico, o qual revela, por sua vez, sua essência probabilistica. Partimos dos conceitos de movimento hromámo e de sistema sotados de auto-organização e da noção de sociabilidade como propriedade fundamental do sistema biológicocultural observados um grupo de crianças brincados cultural observados um grupo de crianças strincados cultural observados um grupo de crianças brincados cultural observados um grupo de crianças brincados cultural observados um grupo de crianças strincados cultural observados um grupo de crianças trincados cultural observados um grupo de crianças trincados cultural observados um grupo de crianças trincados cultural observados cum grupo de crianças trincados cultural observados cultural cult livremente. Com esse ponto de partida e com base na interação com os dados de observação, especificamos algumas propriedades ou princípios de sociabilidade no caso do fenômeno estudado: processos sociais em grupos de crianças pequenas.

### Um grupo de crianças brincando

Nossa análise parte da semelhança epistemológica que se pode estabelecer entre o sistema psicossocial constituído pelo grupo de criancas em atividade livre e um sistema físico dotado de movimento perene - o movimento browniano (Perrin. 1909). Movimento browniano é o movimento de partículas suspensas em um fluido, que apresenta, em qualquer escala de observação, uma e uma única regularidade: é irregular e incessante, ou seja, é constantemente irregular. Este fenômeno foi identificado pelos gregos: Epicuro descreveu o movimento de partículas de poeira em um feixe de luz e deduziu dessa única regularidade a existência de uma partícula única e imutável, o átomo - na ausência desse tipo de unidade, seria impossível um movimento constantemente irregular. "O pensamento subjacente evidentemente é não linear: implica uma relação entre partes e todo, um sistema cujos componentes se movem incessantemente mas que preserva uma configuração estável" (Carvalho, Império-Hamburger e Pedrosa, 1998, p. 157). O conceito de átomo, assim definido, é análogo ao conceito de um indivíduo constituindo e sendo constituído por um sistema social (Oliveira, 1993).

De acordo com esse olhar, o grupo de crianças brincando aparece como um sistema dinâmico, um campo de interações da mesma forma que um campo gravitacional, no qual interagem partículas dotadas de massa, ou um campo eletormagnético, no qual interagem partículas eletricamente carregadas. Interação é o estado potencial de regulação entre os componentes do campo ou do sistema. Diz-se que há regulação quando os movimentos ou as transformações de comportamentos de um dos componentes não podem ser compreendidos sem que se considere não podem ser compreendidos sem que se considere mos podem ser compreendidos sem que se considere mos podem ser compreendidos sem que se considere.

a existência, os movimentos ou o comportamento de outros componentes. De acordo com a natureza dos componentes (dotados de massa, dotados de carag), a regulação se di conforme leis particulares (por exemplo, a lei da gravitação no eumpo gravitacional). Um campo interacional define-se portanto pela natureza de seus componentes ao mesmo tempo que os constitui (Império-Hamburger, 1996). Qual é a natureza do sistema "grupo de crianças brincando livremente"?

O que define, em primeira instância, o grupo

de crianças brinçando livremente como um campo social de interações é a característica básica biológico-cultural da espécie humana (Carvalho, 1994, 1998). Esta definição é hem reconhecida tanto nela pesquisa arqueológica quanto pela antropológica, histórica e psicológica. Implica que tanto a filogênese quanto a ontogênese humanas só podem processar-se no seio de um grupo social. Neste o ser humano recém-nascido, e só definível como genericamente humano, vai especificar-se ou constituir-se como um ser humano individual, membro de uma cultura particular, dotado de uma certa língua, que lhe permite certos recortes e certos modos de significar sua experiência no mundo. Chamamos de sociabilidade humana a capacidade e a possibilidade de regulação, recíproca ou não recíproca, entre os indivíduos. Esta capacidade é condição para a constituição dos seres humanos individuais. A questão que se coloca a seguir é, portanto, especificar a natureza dessa sociabilidade tal como se manifesta no campo de interações constituido por crianças brinçando em outras palavras, é buscar os princípios de regulação específicos a esse tipo particular de campo interacional: o campo de interações sociais.

Esse argumento é ilustrado pela análise de alguns episódios recortados no registro em video do fluxo de eventos observados na situação de atividade livre de crianças em creche. O uso das palavars recorte e episódio já indica a imbricação entre o pensamento ou a teoria e o observado ou a experiência: o recorte buscou apreender a ocorrência de regulação entre os componentes do sistema, revelando a concepção de interação e de sociabilidade que orientam o olhar ao

empirico. Um ou mais espisódios ilustram cada um dos principios a cuja formulação a análise progressi-vamente conduziu no decorrer da interação dos pese quisadores com o dado constituído por esses recortes em particular: orientação de atenção; compartilhamento de significados; persistência de significados. Na exposição que se segue, esses três principios são explicitados a partir dos recortes, evidenciando-se o intricado processo de construção do dados e da teoria.

### O princípio da orientação da atenção

### Episódio 1: Revezamento de díades

As crianças estão brincando no pátio externo. parcialmente coberto por uma lona sobre a qual estão espalhados vários tipos de objetos e brinquedos. Fora da lona, mas próximo dela, duas crianças brincam, de forma aparentemente independente, com blocos de madeira, empilhando-os e derruhando-os. O episódio foi registrado durante nove minutos. no decorrer dos quais houve duas mudancas na composição das diades: uma das crianças sai, uma terceira chega; a que tinha ficado sai, chega uma quarta criança. Em cada ocasião, as diades preservam a configuração espacial e as atividades que caracterizam a diade anterior, sempre brincando independentemente: em cada caso, a substituição de parceiros é acompanhada por uma substituição de posições no campo interacional, ou seja, a criança que fica assume o papel/lugar da que sai e a que chega assume o papel/posição que a primeira detinha antes. Há muito poucos contatos explícitos entre as criancas: olhares breves auando inspecionam visualmente o ambiente, duas disputas curtas por objetos e verbalizações isoladas ("me dê" "cadê?" "caiu")

O que orientou a atenção do observador no sentido de recortar esta seqüência como um episodio foram as relações de espaço (proximidade entre as crianças) e de tempo (a seqüência de ações individuais ao longo do período de registro), bem como o pressuposto de que seria possível identificar pistas sobre a natureza social das regulações que estavam ocorrendo nesse campo interacional: seriam as acões das crianças reguladas pelas de outras crianças, ou apenas pelas características físicas do ambiente, o que descaracterizaria essas regulações como regulações sociais? Várias pistas fornecidas pelo episódio favorecem a primeira suposição: a escolha de um determinado local no espaço, onde uma díade estava brincando previamente (sendo que em vários outros locais havia espaço e brinquedos semelhantes); a preservação da configuração diádica em termos espaciais; a imitação do uso de objetos - empilhar e derrubar certos tipos de bloco; a ocorrência de verbalizações, ainda que não reciprocadas. Não ocorreu praticamente nenhuma troca social explícita, que evidenciaria uma regulação recíproca ou co-regulação. Apesar disso, a transformação do comportamento dos indivíduos só pode ser compreendida se se levar em conta a presenca ou o comportamento dos outros, isto é, se for analisado no contexto do campo constitutivo de interações sociais. Uma das crianças não se mostrou regulada pelas outras, mas as regulou, ainda que sem perceber seu papel; ela pertence portanto ao campo interacional, o que constitui um ponto importante, porque mostra que acões individuais não são estranhas ou alheias ao campo social. que sempre as constitui.

Este episódio sugere que a orientação da atenção para a presença ou para o comportamento da atenção para a presença ou para o comportamento lidade neste campo interacional em particular. A regulação pelo outro não requer reciprocidade: uma criança pode olhar para a outra ou imiti-la sem que aquela se de conto, ou dirigiri-le uma ação que não é respondida; ainda assim, são regulações sociais que estão coorrendo no campo de interações. O requisito mínimo é que o individuo recorte ou selecione o outro como foco de sua atenção (Branco, Carvalho, Gil e Pedrosa, 1899).

A orientação da atenção não é um princípio exclusivo da sociabilidade humana. Carvalho e cols. (1998) apresentam um exercício comparativo em que este princípio é examinado em relação a outras espécies animais, concluindo que sua aplicação limita-se a campos interacionais que constituem espaços de informação potencialmente interpretável, ou seja, espaços de significação. A orientação da atenção e um requisito mínimo para a noção de sociabilidade. O conecito de orientação é más inespecífico e pode ser aplicado a campos interacionais que não envolvem regulação por parceiros de espécie: por exemplo, o girassol que se orienta pela luz do sol.

## O princípio do compartilhamento de significados

### Episódio 2: Risadas

Duas meninas estão sentadas no balanco, aue é empurrado por uma terceira. As duas riem e dão gritinhos, Mais uma menina chega, ajuda a empurrar, aumentando com isso o movimento do balanço; em seguida estas se afastam e o movimento arrefece; as duas primeiras meninas param de rir. Pouco depois uma das meninas que impulsionava o balanço volta com mais um menino e os dois passam a empurrar. O balanco sobe mais alto e as risadas recomecam e aumentam, coordenando-se gradualmente com o movimento do balanço: intensificam-se quando o balanço sobe, reduzem-se e cessam quando o movimento se lentifica. Essa seqüência se repete algumas vezes, sempre que o menino deixa de empurrar e/ou se afasta, voltando depois a empurrar. Em cada caso, a manifestação se torna mais intensa, incluindo gritos e movimentos rítmicos do corpo e das pernas.

 tamentos de forma ajustada à escolha. O riso está operando aqui como um novo código, adquirindo um significado particular no campo interacional constituído pelas criancas nesse momento.

Nesse episódio podemos, portanto, falar em co-regulação ou regulação reciproca (Carvalho e cols., 1998; Fogel, 1993; Pedrosa, 1989), definida como um processo de ajustamento mútuo através do qual se alcança um acordo a respeindo de um significado, ou seja, cria-se um significado compartilhado—que, por sua vez, tem potencial regulador no campo interacional. No episódio, esse acordo é evidenciado pelo ajustamento mútuo entre o comportamento sinalizador das duas meninas no balanço e o comportamento motor das crianças que empurram, param e voltam a empurar o balanço.

A ocorrência e a natureza desses ajustamentos podem ser identificadas retrospectivamente, mas não podem ser preditas a partir do comportamento anterior do sistema. É um processo probabilistico, decorrente da variabilidade individual e/ou de especificidades do contexto, que se definem a cada instante. O episódio seguinte ilustra mais claramente esse nontro.

### Episódio 3: Do desacordo a um jogo de imitação

Uma menina A e dois meninos, B e C, estão brincando no balanço. Outra menina, D, tenta juntar-se a eles e é renelida com empurrões e puxões de cabelo. O menino C sai do balanco, afasta-se, volta depois de alguns minutos e tenta subir no balanco. mas é repelido pela menina A com um empurrão. C mostra a lingua para A, e A lhe dá um chute leve. C diz "Sai!". A imita-o, botando a lingua para fora da boca e dizendo "Sai!" (a imitação preserva inclusive a postura de cabeca, que C levantara de forma a orientar-se para A, que estava em um plano mais alto, em cima do balanço; ao imitar, a orientação de A desvia-se de C, pois A também levanta a cabeça, enquanto C continua em um plano mais baixo). C ri. A começa a pular e cantarola "Pula, pula, pula, pé. pé, pé...". C sobe no balanço, olhando para A, que o empurra de leve e diz "Sai!". Creplica "Ai, não!...". A pula três vezes cantando "té, té, té,..." e começa a movimenta o corpo lentamente, sincronizando o movimento com o som. C imita-a e coordena o ritmo de seus movimentos e vocalizações com o de A. Depois de alguns segundos, C olha em outra direção e o jogo é interrompido.

No ajustamento ocorrido nesse episódio, um desacordo inicial é elaborado e dá origem a um jogo de imitação, evidenciando a flexibilidade do sistema inclusive em termos de disposições afetivas das crianças. O desenlace observado, um de muitos possíveis, não poderia ser antevisto, já que decorre de atribuição e compartilhamento de significados particulares elaborados pela diade no campo interacional presente naqueles instantes.

A co-regulação pode desencadear um processo mais específico que chamamos de correlação, esta como no sentido matemático de correlação, este conceito implica síntese ou condensação de informação e também informação mas precisar a correlação A-B expressa o que é comum ou compartilhado por A e B e elimina o ruido, ou seja, as informações irrelevantes ou não significativas para o acordo. Envolve portanto uma economia ou abreviação (Lyra e Vinegar, 1997). Quando uma correlação, nesse sentido, cocrre, abre-se o caminho para a emergência de um terceiro princípio da sociabilidade: a persistencia de significado.

## O principio da persistência de significado

### Episódio 4: "Dêta, dêta!"

A menina A está sentada no chão brincando socimba com pratinhos. A menina B olha de longe para A e se apratima. A deita-se e B se curva sobre ela. As duas sentum-se. B deita-se, mas A não olha para ela. B levanta-se, afasta-se. Volu con uma qui e deita-se novamente. A olha para B, começa a se deita-se novamente. A olha para B, começa a se deita-m sus desiste se so erienta para o ambiente. De longe, a menina C olha para A e B. B dá um gritinho, senta-se o lha para C. C se aproxima de de deita-se a seu lado. B e lorga mais perto de C, pues au ablusus.

toca sua barriga com a ná: C se encolhe como se sentisse cócegas e cobre sua barriga. B ri. C senta-se e aponta para o chão. B deita-se, descobre a barriga. cobre-a outra vez. C aproxima a mão dela, B ri e vocaliza, depois se senta, C deita-se, B diz "Dêta, dêta!", levanta a blusa de C e toca sua barriga com a pá, falando "aíga! baíga!". C dá gritinhos e senta-se. B hate no chão e diz "Aqui, dêta!". Caponta o chão B se afasta envatinhando. C continua apontando o chão e olhando para B. Há uma interrupção provocada pelas educadoras que cobrem o chão com uma lona, Ouve-se B dizer "dêta" repetidamente enquanto volta ao local anterior. C aproxima-se e aponta o chão. B repete "dêta, dêta!". O menino D chega correndo, gira o corpo e cai sentado ao lado de B e C, que já tinham se aproximado dele: todos riem. D deita-se. C se debruca sobre ele e o toca, enquanto B diz "dêta, dêta!". De longe, outra menina (E) está olhando os três: ela se deita, move as pernas, depois senta. D se põe de auatro, B erque sua blusa e toca suas costas com a pá dizendo "Dêta!". D se levanta e E, ainda distante, deita-se, ergue e baixa as pernas e olha as outras três crianças. B. sentada, gira o corno e se põe de quatro enquanto se levanta. Imediatamente. E gira o corpo, se põe de quatro e diz: "miau. miau". B corre na direcão de E. ri e dá gritinhos. C e D põem-se de quatro e engatinham. A seqüência é interrompida por uma educadora e as crianças engajam-se em outras atividades. Vários minutos mais tarde ouve-se B repetir "Dêta, dêta!".

O episódio ilustra de forma amplificada os conceitos já discutidos: regulação e orientação da atenção, co-regulação e criação de significados compartilhadas. Além disso, é interessante a introdução, por B, de uma explicitação verbal de uma proposta já compartilhada, quando diz "Dêta" depois que C já se detioto, como que confirmando a carodo. A criança C, que provavelmente é surda, segundo informações da creche, e não apresenta linguagem articulada, como partilha não obstante os significados acordados com B, o que indica que esse acordo independe de um compartilhamento anterior do significado lingústicos da palava. Além disso, C evidencia a atribuição de uma regra de revezamento de tumos como parte do uma regra de revezamento de tumos como parte do uma regra de revezamento de tumos como parte do

acordo (os turnos de deitar e sentar entre as duas crianças).

O significado da verbalização "dêta" parece se diferenciar durante o episódio: inicialmente é usada como confirmação, depois como convite e marcador dos turnos, novo convite após a interrupção do jogo pelas educadoras; e ainda como o próprio nome do jogo quando, já configurado, ele atrai e envolve outras crianças. A nalayra que evidentemente iá pertencia ao repertório de B. tem seu significado construido e reconstruido ativamente no campo interacional, onde vem a designar uma configuração particular, uma ação compartilhada (deitar), o próprio jogo (deitar / sentar em turnos, enriquecido por adição de outros componentes aparentemente aleatórios - tocar a barriga, risos, vocalizações). A palayra "dêta", bem como toda as acões envolvidas no jogo, foram transformadas, de informações "suspensas", iogadas aleatoriamente no campo interacional, em significados compartilhados. Nesse processo, há uma condensação de informações, uma síntese, de tal forma que as ações, gestos ou palavras tornam-se capazes de evocar a configuração compartilhada, sendo que a palavra possivelmente é a melhor representação dessa configuração. Essa condensação ou síntese - abreviação - ilustra a correlação da qual já falamos antes. Especificamente, a retomada da brincadeira após a interrupção da educadora evidencia um significado que persiste na díade e se estende para outras crianças, mesmo modificado pelo processo contínuo de re-significação.

O princípio de persistência de significado também é ilustrado pelo episódio seguinte.

### Episódio 5: Fingindo dormir

Várias crianças estão no halanço. Entre algumas delas, correm conflitos pelo espoço no halanço. Enquanto Isso, duas diades (menina 4 e menino 3; menino B e menina C) desenvolvem uma brincadeira de "lingir dormi", fechando so flose encostando a cabeça no encosto do assento. Outra menina (D) se apraxima, observa a cera por um momento e dz: "eu também quelo bincando". Ela sobre holanço, bate de leve em C, que estava de olhos fechados, e diz para ela: "códa, códa! (acorda, acorda!)", explicitando assim o significado compartilhado da brincadeira.

Novamente, este enisódio mostra a ocorrência de construção compartilhada de um significado que dura e se difunde. O significado emerge entre dois parceiros e "contamina" outras crianças, criando uma configuração reconhecível, como evidencia a verbalização de D. A extensão temporal da persistência de significado não é relevante para a validade do conceito: o significado pode durar alguns minutos, como nos enisódios descritos aqui: node persistir ao longo de semanas, meses, anos; pode tornar-se parte da cultura de um grupo particular, de uma sociedade particular ou até de uma multiplicidade de sociedades, como é o caso de jogos tradicionais como pipa. bolinha de gude, pião e outros. O ponto relevante é a demonstração do fato da persistência e do processo de correlação que a capacita e possibilita quando um novo significado é explicitado num encadeamento de ações observadas.

#### CUNCILISUES

A nosso ver, o que o trabalho descrito listera a respeito da questa do metodo, el a como proposta no inicio deste texto, é a emergência gradual de conceitos e princípios na interação entre o observador e o dado, sendo este mendido como um recorto cientado por referenciais téóricos assumidos e pelas perguntas decurentes. Assim, por exemplo, o recorte do fluxo de eventos em episódios é guiado, tal como no caso do movimento browniano, pela noção de uma dinámica constante do sistema entre momentos de ordem e de desordem, coordenação e descordenação, na qual o episódio é um momento cuja configuração e reconhecivel para o observador e, possivelmente, para os componentes do sistema entre moda, can figuração e império il-amburger, 1997).

O nível de detalhamento da descrição reflete a busca de pistas sobre os princípios particulares de regulação que permitem compreender a natureza e a dinâmica do sistema em seu processo de auto-organização; esses princípios não constituem leis deterministicas, no sentido de previsibilidade, já que se recohece a natureza intrinsecamente probabilistica do sistema, mas, sim, formulações que permitem refinar a apreensão do dado e gerar novas perguntas.

Dessa busca, orientada continuamente pela exposição aos dados, resulta a distinção entre processos de regulação, co-regulação e correlação, tal como definidos acima. Em outras palavras, essese conceitos não são aprioristicos, mas resultarma dia interação entre o observador e os dados dentro de uma perspectiva de análise informada por certos referenciais e certas perguntas. O que chamamos de método é o pensamento sistemático que orienta essa interação, em movimentos de aproximação e distanciamento que desenvolvem a familiaridade e aguçam a per-ceccão, levando à criação conceitos.

Esse conceito de método, inespecífico em relação a diferentes disciplinas científicas, não implica homogeneidade de natureza dos fenômenos abordados por elas. Pelo contrário, coloca justamente como pergunta central a explicitação das especificidades do fenômeno e dos princípios que são próprios à área de abrangência de cada disciplina, reconhecendo suas relações de continuidade com outros níveis de fenômenos sem que isso implique em reducionismo em qualquer direção. A Psicologia. como qualquer ciência, tem seu âmbito próprio de investigação. Este âmbito não se confunde com o do fisiológico nem com o do sociológico, ou da ciência dos fenômenos físicos, embora deva ser passível de ser compatibilizado com estes. Não se define por procedimentos ou opções metodológicas (observação, experimentação, entrevista, etc.), que podem ser compartilhados com outras ciências e cuia escolha decorre primordialmente de sua adequação ao tipo de pergunta formulada e à situação de pesguisa. (Império-Hamburger, 1990a, 1990b). Define-se pela natureza de seu objeto - que aliás, como vimos nos exemplos apresentados, não precisa nem deve se reduzir ao âmbito clássico do indivíduo, já que este próprio se constitui pelo social, assim como constitui este. A nosso ver, o que a fenomenologia chama de ciência (Psicologia) concreta não requer ruptura epistemológica nem metodológica em relação a outras ciências; a aproximação entre as ciências desenvolve a imaginação, estimula a criatividade e o prazer de exercê-la. O que se requer é clareza e rigor no reconhecimento de suas próprias especificidades e disponibilidade para interação e integração frutiferas com outra sireas do conhecimento sem perda de identidade – o verdadeiro sentido de interdisciplinaridade. Pensamos que a noção de método proposta aqui é compatível com essa postura de autonomia,

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Branco, A. U. A.; Carvalho, A. M. A.; Gil, M. S. A. e Pedrosa, M. I. (1989). Fluxo de interações entre crianças em uma situação de brinquedo em grupo. *Psicologia*, 13, 13-27.
- Carvalho, A. M. A. (1994). O que é "social" para a psicologia? Temas em Psicologia (Questões teórico-metodológicas), 3, 1-17.
- Carvalho, A. M. A. (1998). Etologia e comportamento social. Em L. de Souza; M. M. P. Rodrígues e M. F. Q. Freitas (orgs.), Psicologia – Reflexões (im)pertinentes (pp. 195-224). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Carvalho, A. M., ¿Império-Hamburger A. e Pedrosa, M. L. (1998), Interaction, regulation and correlation in the context of human development: Conceptual discussion and empirical examples. Em M. Lyra e J. Valsiner (orgs.), Construction of psychological processes in interpersonal communication (pp. 155-180). Stanford, Connecticut: Ables Publishing Corporation.
- Fogel, A. (1993). Developing through relationships: Origins of communication, self and culture. New York: Harvester-Wheatsheaf.
- Império-Hamburger, A. (1990a). Epistemological and historical studies of physics concepts for science teaching. Em D. E. Hegert (org.), More history and philosophy of science in science teaching. Proceedings 1 International Conference (pp. 79-85). Tallahassee: Florida State University.
- Império-Hamburger, A. (1990b). Na fisica e na psicologia: Recuperando a ciência da mecânica não mecanicista? *Publicuções/ P-849* (pp. 1-10). São Paulo: IFUSP.

- Império-Hamburger, A. (1996). Sociabilidade na alquimia de Isaac Newton: A chave [Resumo]. Em Sociedade Brasileira de Psicologia (org.), Resumos de Comunicações Científicas. XXVI Reunião Anual de Psicologia, Resumos (p. 1.6-17). Ribeirão Preto: SBP.
- Lyra, M. e Vinegar, T. (1997). Processual dynamics of interaction through time: Adult-child interaction and process of development. Em A. Fogel; M. Lyra e J. Valsiner (orgs.), Dynamics and indeterminism in developmental and social processes (pp. 93-110). Manwah, NJ: Erlbaum.
- Oliveira, M. M. (1993). O átomo: Da conceituação indutiva grega à realização quantitativa européia. Caderno sobre Ensino de Conceitos de Fisica, VI, Publicações/P-1105 - IFUSP, pp. 1-117.
- Pedrosa, M. I. (1989). Interação criança-criança: Um lugar de construção do sujeito. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Pedrosa, M. I.; Carvalho, A. M. A. e Império-Hamburger, A. (1997). From disordered to ordered movement: Atractor configuration and development. Em A. Fogel; M. Lyra e J. Valsiner (orgs.), Dynamics and indeterminism in developmental and social processes (nr. 135-151). Mahwab, NF. Erlbaum.
- Perrin, M. (1909). Mouvement brownien et realité moleculaire. Annales de Quimie et de Physique, 18, 1-14.

Recebido em: 30/10/99 Aceito em: 01/02/01