

PADRÕES DE INTERAÇÃO SOCIAL NOS CONTEXTOS FAMILIAR E ESCOLAR: ANÁLISE E REFLEXÕES SOB A PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO

MARIA AUXILIADORA DESSEN ⁽¹⁾

Universidade de Brasília

MARIA SALETE FÁBIO ARANHA ⁽²⁾

Universidade Estadual Paulista - Bauru

O objetivo deste trabalho é discutir algumas questões relativas aos aspectos conceituais e metodológicos do estudo das interações e das relações sociais, dentro dos contextos familiar e escolar.

Um dos desafios enfrentados pelos pesquisadores que desenvolvem estudos em ambos os contextos é integrar diferentes níveis de recorte que efetivamente representem "o que" os parceiros fazem (conteúdo) e "como" fazem (qualidade), levando em consideração a dinâmica do fluxo das interações.

CONSIDERAÇÕES ACERCA DAS INTERAÇÕES E DAS RELAÇÕES SOCIAIS

A interação social tem sido objeto de interesse na investigação científica desde o século passado. Tem, entretanto, assumido diferentes significados em função da leitura epistemológica que fundamentou sua investigação nos diferentes momentos históricos da Psicologia (Aranha, 1992).

Integrando inicialmente o corpo da literatura científica como via de acesso à investigação da natureza humana, adquiriu o papel de foco da investigação à medida que as proposições de diversos autores passaram a sinalizá-la como um fenômeno que exigia ser melhor conhecido enquanto processo complexo, que possui propriedades próprias e peculiares, qualitativamente diferentes de seus componentes (Hinde, 1976; 1979; 1981; Schaffer, 1984; Camaioni, 1980).

⁽¹⁾ Instituto de Psicologia - PED

Universidade de Brasília

Campus Universitário - Asa Norte

70910-900 - Brasília, DF.

⁽²⁾ Departamento de Psicologia.

A tendência constatada nos últimos 20 anos tem sido a de atribuir à interação social um papel importante no desenvolvimento da criança, enquanto via de formação de relações sociais, produto considerado "um sistema comportamental de imensa significância adaptativa para seres humanos" (Schaffer, 1984, p. 4).

A proposta sócio-construtivista veio enriquecer o debate acerca da questão, ao defender o plano interativo como o contexto onde se dá a construção da subjetividade humana e a própria história da humanidade. A proposição é extremamente interessante, desafiadora e estimulante; entretanto, muito resta a ser conhecido se o que se pretende é a construção de um edifício teórico, fundamentado em leis e princípios que clarifiquem como se dá o desenvolvimento das relações sociais, quais os seus efeitos na construção do sujeito, como se caracteriza a relação entre as diversas interações e relações sociais e a construção da subjetividade humana.

Ainda não temos um conjunto sistematizado de conhecimentos configurado por uma boa base descritiva e por princípios e leis explicativas que possam nortear a pesquisa em termos *do que importa, quando importa e como importa*. No entanto, a clarificação do conceito de interação social, que emergiu na última década (Hinde, 1979; Carvalho, 1988, entre outros) tem contribuído para o estímulo e avanço na busca por instrumentos mais adequados e sensíveis à apreensão do fenômeno interacional.

Concordamos com Hinde (1979) e Valsiner (1988) quando defendem que estudos descritivos sobre o fenômeno se fazem essenciais na indicação de direções para posterior experimentação. E acreditamos que, no momento, precisamos rever os pressupostos que têm orientado as nossas pesquisas acerca das interações e das relações sociais.

Tentar estabelecer e/ou aprofundar o diálogo com o cientista social, através de um enfoque que priorize a descrição contextualizada, poderia ser uma das alternativas (Dessen, 1993a). Isto, obviamente, implicaria o desenvolvimento de projetos de pesquisa implementados por uma equipe interdisciplinar.

Esta alternativa, embora desejável, parece-nos um pouco distante, pelas inúmeras dificuldades que geralmente impedem a constituição de um grupo de pesquisa desta natureza. Apesar disto, precisamos continuar explorando os métodos para descrever o sistema em interação e, com isto, poder contribuir para o estabelecimento e/ou aprofundamento dos pressupostos que norteiam as pesquisas sobre interações e relações sociais, na perspectiva do desenvolvimento.

Com este propósito, e envolvidas com o estudo do desenvolvimento das relações, vimo-nos desafiadas a enfrentar o problema de encontrar vias metodológicas que favorecessem a análise quantitativa do fenômeno e que viabilizassem a descrição objetiva e sistemática do processo de desenvolvimento de uma possível relação. Para facilitar a descrição da solução encontrada, passare-

mos a apresentar dois estudos realizados, um no contexto familiar e outro no contexto escolar, enfatizando seus aspectos conceituais e metodológicos.

ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS PARA O ESTUDO DAS INTERAÇÕES E DAS RELAÇÕES SOCIAIS NOS CONTEXTOS FAMILIAR E ESCOLAR

Fundamentadas no pressuposto de que a interação social é um sistema que só pode ser apreendido em sua bidirecionalidade (Schaffer, Collis e Parsons, 1977) vimos como necessário, para seu estudo, examinar, conforme Bowlby (1969), não as ações individuais, mas as interações. Assim, nos estudos que aqui serão apresentados, adotou-se como definição de *interação* a proposta por Hinde (1976) em que "Interação é uma sequência de eventos comportamentais, em que A faz X para B e B responde com Y para A". (p. 3)

A noção de regulação recíproca para classificar os episódios de interação não se baseou unicamente na noção de que esta se processa através de efeitos mútuos de seus comportamentos, traduzidos na emissão de, pelo menos, um comportamento e uma resposta manifesta por parte do parceiro. Outras formas de regulação, como a mera presença do parceiro e emissões comportamentais sem resposta manifesta explícita, também foram consideradas.

Ainda fundamentadas nas reflexões de Hinde (1979), definimos "relação como o produto de uma série de interações ocorridas no tempo, compreendendo, portanto, o conteúdo, a qualidade e os padrões de interação desenvolvidos entre os parceiros". Apesar de se pressupor que uma relação é constituída por aspectos cognitivos, afetivos, comportamentais e sociais, restringimo-nos, nestes trabalhos, à descrição dos aspectos comportamentais da história interativa, por questões de limitação metodológica e por considerar que estes poderiam conduzir à obtenção dos objetivos propostos pelos estudos.

ESTUDO 1: EFEITOS DO NASCIMENTO DE UMA SEGUNDA CRIANÇA NO COMPORTAMENTO E NAS RELAÇÕES ENTRE O PRIMOGÊNITO E OS GENITORES (DESSEN, 1992).

Este estudo teve como objetivos:

1. verificar os efeitos do nascimento de uma segunda criança nos comportamentos do primogênito e nas interações e relações familiares;⁽³⁾
2. descrever aspectos da socialização do primogênito no papel de irmão;
3. desenvolver um sistema de categorias para análise da interação social.

(3) Referir-nos-emos, neste contexto, apenas a este objetivo.

A unidade de análise foi o episódio de interação, entendido como um processo envolvendo uma ou mais cadeias interativas desenvolvidas entre dois, três ou quatro membros familiares e delimitadas por um conteúdo inter-relacionado.

A cadeia de interação foi definida como uma sequência de comportamentos composta de, pelo menos, uma emissão e uma resposta. As cadeias podiam ser ou não intercaladas por emissões de comportamento sem resposta manifesta aparente; com resposta manifesta, mas não contingente; ou por pequenos períodos de tempo caracterizados pela ausência de respostas.

MÉTODO

Sujeitos

Considerando que o interesse principal deste estudo consistia em investigar as possíveis mudanças nos padrões de interação e de relações familiares ocorridas durante o período complexo de sua ampliação, em decorrência do nascimento de uma segunda criança, optou-se por adotar como sujeitos, a família. No entanto, o primogênito foi considerado o foco principal de interesse.

Foram selecionadas cinco famílias de classe média, compostas de pai, mãe no sexto ou sétimo mês de gravidez do segundo filho e primogênito com idade entre um ano e três meses e seis anos e onze meses, sendo três primogênitos do sexo masculino. A rede de apoio, a divisão de trabalho entre os genitores e a rotina das famílias eram similares.

Coleta de dados

As famílias foram acompanhadas por um período de nove meses, até o bebê completar seis meses de vida. Este período foi considerado insuficiente para detectar a evolução das mudanças nas relações familiares provenientes da introdução de um novo membro na família, mas suficiente para se estudar o impacto inicial.

A coleta de dados, efetuada na própria residência das famílias, ocorreu em quatro momentos: no 3º ou 2º mês antes do nascimento e nos 1º, 3º e 6º meses após o nascimento do bebê.

Os dados foram coletados somente pela pesquisadora, nos períodos do dia indicados pelos genitores como sendo mais adequados para se registrar a interação das famílias em atividades livres - a maior parte foi efetuada no período da noite.

Foram duas as técnicas empregadas: entrevista e observação. Foram realizadas de 19 entrevistas semi-estruturadas (quatro por família), com as mães. As

questões incluíam informações sobre a história pessoal do primogênito, sua experiência com outras crianças, seu relacionamento com os genitores, parentes e companheiros, suas respostas à separação da mãe e/ou pai. Também foram incluídas questões sobre a hospitalização da mãe, preparação e reação do primogênito ao nascimento do irmão, rotina das famílias, divisão de trabalho doméstico, rede de apoio, entre outras.

As observações consistiram de um total de 78 sessões de vídeoteipe (17 por família), perfazendo 897 minutos de gravação e foram realizadas em sete situações definidas, conforme sugestões da literatura (por exemplo, Bronfenbrenner, 1977; Belsky, 1979; Lamb, 1977).

As situações foram definidas de acordo com a participação dos membros familiares, sendo a criança primogênita o foco de gravação. Assim, ela foi observada com um ou ambos os genitores e na presença ou ausência do irmão. A criança também foi observada com o irmão, na ausência dos genitores, tendo sido realizada uma sessão para cada situação de observação, em três momentos da coleta de dados: antes do nascimento e nos 3º e 6º meses após o nascimento do bebê.

As famílias foram observadas quando em "atividade livre", definida como qualquer atividade de lazer. Esta atividade foi selecionada por ter se mostrado adequada para objetivos semelhantes, em outros estudos (Dessen, 1984; Kreppner, Paulsen e Schuetze, 1982; Kreppner, 1988).

A duração média das gravações foi de 11 minutos e 30 segundos e o seu término, programado para 10 minutos após o seu início, dependia dos episódios de interação e/ou das atividades em desenvolvimento.

Assim, se durante a gravação havia pouca ou nenhuma diversidade de atividades e um padrão mais ou menos constante de interação, o término da sessão ocorria logo após transcorridos os 10 minutos previstos para a duração de cada sessão. Por outro lado, se a atividade e/ou o padrão de interação fosse de interesse para o estudo (por exemplo, episódios de conflitos entre os irmãos), o tempo de gravação era prolongado até o término do episódio.

Tratamento dos dados observacionais

Os dados foram analisados em três fases:

1. *transcrição preliminar das fitas*, que forneceu subsídios para a delimitação de "o que" registrar, e para a definição dos procedimentos adotados na análise dos dados.

2. *mapeamento das fitas*, que teve como objetivos mapear as fitas de acordo com as atividades desenvolvidas, os tipos de transição de uma atividade para outra e caracterizar a interação familiar. A atividade foi definida como um processo constituído no decorrer do tempo, envolvendo ações ou seqüências

comportamentais de um indivíduo em relação a outro ou a objetos, incluindo o seu próprio corpo (Rubiano, 1991). Portanto, a atividade foi caracterizada por uma estrutura específica, envolvendo ações inter-relacionadas entre os membros familiares, ou entre os membros familiares e os objetos presentes. Por exemplo, as atividades lúdicas, envolvendo brincadeiras estouvadas, de faz-de-conta, com manipulação de objetos etc.. A *transição* foi definida como um processo de mudança de uma atividade para outra, ou de mudanças nas especificações dentro de uma mesma atividade. Por exemplo, o engajamento dos membros familiares em uma interação denominada de "Negociação", cuja finalidade era a escolha de uma outra atividade a ser desenvolvida por eles.

Foram analisadas também a participação dos membros familiares no desenvolvimento da atividade -tipo de participação e número de pessoas envolvidas e algumas características específicas da interação - sincronicidade, afetividade, liderança e supervisão. Além disso, registrava-se o contexto da atividade focal, isto é, o que faziam o(s) membro(s) família(es) presentes quando não participavam das interações desenvolvidas entre o primogênito e outro(s) membro(s) familiar(es).

3. *registro de episódios referentes à socialização do primogênito no papel de irmão*, que teve como objetivos registrar aqueles episódios que incluíam conceitos e regras de relacionamento transmitidos ao primogênito pelos genitores e especificar o tipo de mediação feita pelos genitores no relacionamento entre irmãos.

Tendo em vista que a tabulação manual dos dados da 2ª fase (mapeamento das fitas) era dispendiosa, tanto do ponto de vista temporal quanto de recursos humanos, foi desenvolvido um sistema de computação composto por 18 programas em linguagem Algol.

A tabulação dos dados foi, então, processada em um computador de grande porte (Unisys A9/P), focalizando a dinâmica familiar sob três aspectos: as atividades desenvolvidas, as transições de uma atividade para outra e as interações familiares.

Os programas foram planejados de forma a possibilitar comparações entre condições e situações, ressaltando-se a presença de um e de ambos os genitores, bem como a presença e a ausência do bebê. O processamento dos dados observacionais de natureza seqüencial feito por computador tornou a análise não somente viável, mas também fidedigna, devido à quantidade excessiva de dados para uma tabulação manual.

Neste estudo, a estrutura de entrada de dados foi planejada de acordo com a seqüência do registro de categorias constante do protocolo de observação. Desta forma, todas as informações contidas nos protocolos foram transcritas em códigos numéricos e armazenadas diretamente no computador.

A adequação da estrutura de entrada de dados à natureza do registro possibilitou discriminar o tipo de atividade, o seu contexto e os membros familiares

engajados no seu desenvolvimento; o tipo de transição de uma atividade para outra; as características da interação, bem como os emissores e receptores dos comportamentos afetivos e agressivos e dos comportamentos que caracterizavam uma interação com "Liderança" e "Supervisão".

A análise de dados que pode ser efetuada com base nos inúmeros cruzamentos decorrentes desta estrutura de entrada de dados é exaustiva. Por exemplo, a caracterização das interações diádicas, triádicas e poliádicas de acordo com os aspectos de sincronia, afetividade, liderança e supervisão.

O sistema desenvolvido é simples, na medida em que não prevê análises sofisticadas como, por exemplo, a construção de matrizes de associação temporal ou sequencial entre itens comportamentais. No entanto, a sua utilidade como sistema de tabulação de dados observacionais é inquestionável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através de entrevistas mostraram que vários tipos de comportamentos caracterizaram esse período, tais como emissões de comportamentos contraditórios e de exigências em relação à mãe e manifestação de desejos como mamar no seio da mãe ou na mamadeira, voltar a chupar chupeta e usar objetos do bebê, entre outros.

Com o nascimento do bebê houve uma intensificação das reações do primogêntio, cujo pico foi atingido no primeiro ou no terceiro mês após o nascimento. Em seguida a este pico, houve uma diminuição na frequência e na intensidade das reações, indicando uma melhoria no relacionamento entre o primogênito e a mãe e entre o primogênito e o irmão, o que nos faz pensar em uma possível adaptação do primogênito à nova estrutura familiar.

Os dados de entrevistas mostraram também que os primogênitos não apresentam somente "reações negativas" ao nascimento do irmão. Neste período ocorreram mudanças nos seus comportamentos, que podem ser consideradas como "sinais de crescimento", tais como independência em relação à alimentação, ao sono e à fala.

Na verdade, as reações apresentadas pelos primogênitos, logo após o nascimento do irmão, foram amplas e variadas. Há consenso entre os pesquisadores no sentido de se considerarem as diferentes reações dos primogênitos como parte de um processo normal de ajustamento ao nascimento de um irmão (Field e Reite, 1984; Kreppner e col, 1982; Kreppner, 1988; 1991; Stewart, Mobley, Van Tril e Salvador, 1987).

Os resultados obtidos através de observações gravadas em vídeo mostraram que as mudanças foram acentuadas quando o bebê estava presente no local e/ou participando das interações entre o primogênito e os genitores. O impacto da

simples presença e da participação do bebê nas interações reflete a busca de equilíbrio na distribuição de atenção entre os membros familiares, especialmente dos genitores, em relação às duas crianças.

A opção por focalizar alguns comportamentos emitidos pelos participantes em interação possibilitou o aprofundamento da nossa compreensão da dinâmica das interações e das relações familiares desenvolvidas nesse período. Por exemplo, observamos que com o crescimento do bebê, houve um pequeno aumento de emissões de comportamentos "agressivos" e "afetivos" naquelas interações em que ele participava.

No entanto, a emissão de comportamentos "afetivos" e "agressivos" durante as interações desenvolvidas entre o primogênito e os genitores não foi alterada após o nascimento. Antes do nascimento, os primogênitos emitiam acentuadamente mais comportamentos "agressivos" do que "afetivos" e, depois do crescimento, reduziram gradualmente a emissão de comportamentos "agressivos" e aumentaram a emissão de comportamentos "afetivos". Logo após o nascimento (1º mês), a maior parte dos comportamentos "afetivos" emitidos pelos primogênitos foi, inclusive, dirigida ao bebê. As razões que levaram às mudanças na emissão destes comportamentos parecem estar diretamente relacionadas à introdução do bebê na estrutura familiar.

CONCLUSÃO

A maior contribuição deste estudo é, sem dúvida, metodológica, principalmente no que se refere ao sistema estabelecido para coleta e análise de dados. A tentativa de tomar como unidade de análise os subsistemas familiares e de utilizar a categoria "interação social" num sentido mais preciso, parece ter sido bem sucedida.

Os objetivos foram alcançados na medida em que foram descritos tanto o processo interacional como as relações desenvolvidas entre os membros familiares, quando do nascimento de uma segunda criança.

Acreditamos que a integração sistemática de dados, incluindo pesquisas realizadas com abordagens diversas, possibilitará a proposição de uma teoria embrionária sobre as mudanças das relações familiares com a introdução de uma segunda criança na estrutura familiar.

A metodologia empregada permitiu desmistificar a idéia de que o nascimento de um irmão tem consequências mais negativas do que positivas, já desde os primeiros meses após o nascimento. Muitas das mudanças ocorridas no comportamento do primogênito e nas interações familiares parecem decorrer do próprio desenvolvimento das crianças e o nascimento do bebê pode até favorecê-las.

O desenvolvimento de relações familiares saudáveis neste período depen-

de, sobretudo, da direção tomada pelas interações ocorridas nos sistemas diádicos, triádicos e poliádicos que, por sua vez, são diretamente influenciados pelas características de desenvolvimento do primogênito e do bebê e pela rede de apoio das famílias e, indiretamente, por outros sistemas e relações.

*ESTUDO 2: A INTERAÇÃO SOCIAL E O DESENVOLVIMENTO DE
RELAÇÕES SOCIAIS DO DEFICIENTE EM AMBIENTE INTEGRADO
(ARANHA, 1991).*

Este estudo teve como objetivos:

1. identificar como se caracterizavam a permanência e a participação da criança deficiente no grupo de crianças não deficientes;
2. identificar se o deficiente, convivendo regularmente em ambiente integrado, formava relações estáveis no decorrer do tempo;
3. caso a resposta fosse afirmativa, descrever como se caracterizavam essas relações e as interações que as substanciavam.

Como unidade de análise, definiu-se o episódio interativo como evento de duração variável, iniciado por um contato social efetivado por um dos sujeitos e mantido até sua interrupção, efetivada pela reorientação e/ou afastamento de um dos parceiros. A relação foi definida como o vínculo construído através da história interativa de dois parceiros que mostrassem preferência mútua, a partir da maior frequência de proximidade e de ocorrência de contato social entre eles, no grupo. Dessa forma, inferiu-se a existência de uma relação, nas parcerias que apresentaram maior frequência de proximidade e de contato social a cada período. Finalmente, considerou-se uma relação estável, a relação que se manteve por mais de um período.

MÉTODO

Sujeitos

Tendo em vista o interesse, neste estudo, em acompanhar e investigar o possível desenvolvimento de algum tipo de relação social entre o deficiente e o não deficiente, a partir do momento em que passassem a conviver em ambiente integrado, optou-se por adotar como sujeitos, crianças de pré-escola que estivessem em fase inicial de contato em ambiente integrado. Foram coletados dados referentes a duas crianças portadoras de deficiência aparente e a seus colegas de classe, não deficientes.

Considerados que o foco principal de interesse referia-se aos episódios interativos entre o portador e o não portador de deficiência, bem como o número muito alto de não deficientes em cada turma, decidiu-se chamar os deficientes *sujeitos focais*, os quais foram sistematicamente acompanhados em grupo de convivência cotidiana. As demais crianças do grupo (não portadoras de deficiência) e a professora também foram sujeitos, embora não focais, na medida em que compuseram o contexto social do estudo (cenário das parcerias possíveis) e ainda na medida em que interagiram com os sujeitos focais (cenário das parcerias efetivadas).

Foram acompanhadas duas turmas de pré-escola:

Turma A - constituída por um menino portador de deficiência (4 anos de idade), 16 crianças não portadoras de deficiência (cuja média de idade era de 4 anos e 4 meses) e a professora. O sujeito focal apresentava pequeno atraso motor global e grande comprometimento na área da comunicação oral, caracterizada quase exclusivamente pela emissão de sons vocálicos, o que dificultava bastante sua comunicação.

Turma B - constituída por um menino portador de deficiência (17 anos de idade), 22 crianças não portadoras de deficiência (cuja média de idade era de 5 anos e 3 meses) e a professora. O sujeito focal apresentava atraso no desenvolvimento mental e motor, situando-se aproximadamente na faixa de três anos de idade. Sua comunicação oral se caracterizava por frases simples, em contextos concretos. Devido à dificuldade de atenção auditiva, não conseguia manter diálogo com qualquer interlocutor por mais de três enunciados.

Coleta de dados

Os dados foram coletados em uma escola privada, localizada em um bairro residencial de uma cidade do interior do estado de São Paulo. De caráter exclusivamente pré-escolar, atendia, no período da coleta de dados, aproximadamente 250 alunos de classe média, na faixa de 1 a 6 anos de idade.

A coleta se deu no horário de permanência dos sujeitos no parquinho, momento em que as crianças ficavam livres para brincar e em contato com seus colegas de turma, havendo um mínimo de interferência de adultos.

Lembrando que o que se pretendia era descrever sistematicamente as interações dos sujeitos e apreender a possível formação de alguma relação estável, optou-se pela observação direta, recorrendo-se à filmagem dos episódios em *videotape*, como a via mais adequada de registro que favorecesse a recuperação sequencial dos dados, mantida sua riqueza contextual.

As gravações foram feitas no transcorrer de um ano letivo, período que, a partir das sugestões da literatura (Howes, 1983; Jenkins, Speltz e Odom, 1985) parecia ser suficiente para garantir a ocorrência seqüencial de episódios interativos, essencial para o desenvolvimento de uma relação entre crianças. Filmaram-se os sujeitos nos 10 primeiros dias de aula; em seguida, uma vez por semana e, finalmente, nos 10 últimos dias de aula, tanto no primeiro como no segundo semestre letivo.

Foram usados dois tipos de técnica de filmagem; inicialmente, fazia-se uma tomada tipo *varredura*, que tem a finalidade de explorar o ambiente, ponto por ponto, registrando-se as crianças presentes naquele dia, sua localização, sua distribuição em grupos, suas atividades etc.. Esta tomada possibilitava a investigação dos agrupamentos das crianças e tinha a duração média de três minutos. Em seguida, passava-se para a tomada *focal*, na qual se acompanhava o sujeito focal em todo seu percurso pelo ambiente físico e social. Finalmente, retomava-se o procedimento de varredura.

Objetivou-se, com o referido procedimento, visualizar a organização sequencial do contexto grupal, bem como rastrear especificamente as atividades do sujeito focal.

Tratamento de dados

Tendo coletado os dados, fez-se necessário encontrar um tipo de tratamento que garantisse a apreensão de uma possível relação, bem como a descrição de seu processo de desenvolvimento. Pensou-se em diferentes métodos: primeiramente, o sociométrico; em seguida, na possibilidade de se descrever figurativamente a seqüência das interações. Entretanto, ambos se mostraram insatisfatórios, dada sua dependência da percepção subjetiva do pesquisador. Optamos, finalmente, por dois métodos matemáticos de classificação de elementos: Análise de Conglomerados - *Single Linkage* e Árvore Geradora Mínima.

O processo de preparação dos dados coletados para a aplicação dos métodos matemáticos exigiu a utilização de serviços da informática, dada a enorme quantidade de dados observacionais obtidos, procedimento descrito a seguir:

1. Primeiramente, definiu-se como critério para a transcrição do conteúdo das fitas, o número de 12 primeiras sessões de varredura do 1º semestre, 12 últimas sessões do 1º semestre e 12 últimas sessões do ano. Buscava-se, desta forma, apreender a configuração do grupo do início do ano, momento em que pela primeira vez as crianças passaram a ter contato com os coetâneos não familiares, no meio e no final do ano, períodos em que gradativamente aumentou a exposição cotidiana e a familiaridade das crianças de cada grupo entre si. Pressupôs-se que possíveis

alterações nos agrupamentos seriam passíveis de detecção nesses três momentos significativos do período letivo.

2. A partir da conceituação de relação adotada neste trabalho, tomou-se a *mutualidade* como critério para detectar a ocorrência de contato social nessas tomadas, definida como a participação de um sujeito em episódio de contato social que envolve-se no mínimo dois turnos.
3. Construiu-se, para cada turma, uma matriz contendo tanto nas linhas como nas colunas, códigos que representavam cada sujeito, a professora, meninos e meninas de outra classe.
4. Passou-se à transcrição das tomadas em varredura, registrando-se:
 - 1- para indicar a ausência de uma ou das duas crianças no dia;
 - 2- para indicar a presença das duas crianças no dia, sem que entretanto estivessem atendendo ao critério;
 - 3- para indicar a presença das duas crianças no dia, atendendo ao critério em questão.
5. Considerando que as crianças não estavam todas presentes em todos os dias de aula, fez-se necessário normalizar os dados, igualando-se proporcionalmente o significado do atendimento do critério. Para tanto, calculou-se o índice da condição para cada sujeito e todos os sujeitos, em cada período, através da fórmula

$$N_{(i,j)} = \frac{\text{episódios 2}}{\text{epis. 1} + \text{epis. 2}} \times 1000$$

onde $N_{(i,j)}$ é o índice normalizado de mutualidade entre os sujeitos i e j , significando o número relativo de vezes em que o critério foi atendido, igualadas as oportunidades impostas pela presença das crianças que constituíam os pares. Cada conjunto de 12 sessões resultou, dessa forma, em uma matriz normalizada, constituída de índices que representam o número relativo de vezes que cada díade atendeu ao critério de mutualidade, em cada período.

Enquanto o registro da transcrição foi feito manualmente, a normalização, que implicou a realização aproximada de 40.000 operações, foi feita praticamente em três horas, utilizando-se um programa de computador construído especificamente para este fim.

Estando prontas as matrizes, passou-se à construção dos Conglomerados e das Árvore Mínimas, através de programa de computador desenvolvido pelo Prof. Dr. Takeshi Sato (USP-SP).

O processo de Análise de Conglomerados é seqüencial, aglomerativo e agrupa os elementos aos pares, a partir de um dado critério, o que permitiu, neste estudo, desvendar os agrupamentos constituídos pelas crianças de cada turma, a partir da frequência de interação (mutualidade) constatada entre elas, a cada período.

A estrutura visual resultante dessa análise é constituída pelos códigos que representam os sujeitos componentes de cada turma, pelos índices que representam o nível relativo de mutualidade entre os parceiros e pelos agrupamentos constituídos pelas crianças. Tendo tomado os agrupamentos como indícios da existência de relações interpessoais entre seus componentes, os índices indicam a estabilidade das relações detectadas em cada grupo, a cada período do ano letivo, sendo que, quanto maior o valor do índice, maior a estabilidade da relação no período.

A informação oferecida pelo método de *Single Linkage*, útil para se detectar o movimento dos sujeitos em cada grupo durante o ano, não detalha, entretanto, os níveis da ligação do sujeito focal com cada criança dos agrupamentos. Para detalhar essas ligações fez-se necessária a utilização do segundo instrumento, representado pela construção das Árvores Geradoras Mínimas.

A Árvore Geradora Mínima é um grafo constituído por vértices (V) e arcos (A), onde os elementos se encontram ligados a partir da menor distância existente entre eles.

A estrutura visual resultante da aplicação desta análise descreve, no caso, as distâncias psicossociais entre os vários sujeitos, dado não se ter usado escala métrica da transcrição original dos dados e sim, o critério de mutualidade.

Em relação ao critério adotado para a interpretação da estabilidade das relações detectadas, constatamos através da Análise de Conglomerados, que ocorreram parcerias preferenciais mais ou menos estáveis a cada período. Uma parceria que constituiu um conglomerado no nível 1000, em um determinado período, indica que os parceiros atenderam ao critério de mutualidade em todas as oportunidades (100%) em que ambos se encontravam presentes, tendo sido, portanto, considerada uma relação estável no período.

Para diferenciar a estabilidade e uma relação constatada em um determinado período, da estabilidade de uma relação por mais de um período, referiu-se à primeira como intensidade da relação. Portanto, a relação mencionada no exemplo acima foi identificada como uma relação intensa. A relação estável, por sua vez, seria somente aquela constatada em parcerias que se mantiveram no decorrer do ano, por mais de um período.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através da varredura mostraram que enquanto o grupo apresentou, durante o ano, a tendência de constituir agrupamentos prefe-

renciais em seus contatos sociais, os deficientes permaneceram à parte desses agrupamentos, mantendo contatos ocasionais com qualquer criança do grupo (provavelmente aquelas com quem puderam manter proximidade e garantir uma sequência de contato).

As crianças apresentaram um aumento progressivo na intensidade de suas relações. O mesmo padrão foi observado nos deficientes, embora estes, no grupo todo, foram os que apresentaram as relações menos intensas a cada período.

A organização das crianças em dois grandes grupos, homogêneos quanto ao sexo, foi um padrão detectado progressivamente na turma do sujeito focal A, que era constituído por crianças mais novas. O mesmo padrão também foi observado, desde o início do ano, na turma do sujeito focal B, constituído por crianças mais velhas. O sujeito focal A apresentou o mesmo padrão das demais crianças de sua turma, enquanto o sujeito focal B diferiu, ao manter relações mais fortes com meninas, durante todo o ano.

Em ambos os grupos foi detectado o desenvolvimento de algumas relações estáveis, especialmente entre meninas. Os deficientes (meninos) se diferenciaram do padrão de seus coetâneos, por apresentar meninas como parceiras estáveis. Entre as relações detectadas em ambas as turmas, as desenvolvidas pelos deficientes foram as mais fracas.

A Análise de Conglomerados e a construção das Árvores Geradoras Mínimas viabilizaram a constatação da formação de relações dos sujeitos, evidenciando sua força e estabilidade. Possibilitaram também a identificação, nas relações dos deficientes, dos parceiros estáveis.

Entretanto, para encontrar resposta para a terceira questão que norteou este estudo, faltava descrever a história interativa e identificar nela os padrões que substanciaram o desenvolvimento das referidas relações. As tomadas focais, que sistemática e sequencialmente registraram todas as atividades do deficiente, favoreceram tal tarefa.

Elaborou-se, a partir do conteúdo das fitas, um sistema de categorias, através do qual se pode descrever as atividades dos sujeitos focais quando sozinhos e quando em interação (diádica ou poliádica). No caso dos contatos diádicos foi feita a identificação do tipo de parceiro (professora ou outra criança).

Os períodos de ocorrência de contato social foram recortados em episódios de contato. Estes foram classificados de acordo com três dimensões descritivas, que se julgou potencialmente úteis para a caracterização dos contatos sociais: duração, tipo/modalidade de interação e conteúdo. Complementarmente, os episódios foram classificados quanto à identidade do iniciador e à forma de iniciação, e ainda quanto à identidade do interruptor e à forma de interrupção.

O padrão das interações do sujeito focal A com seu parceiro preferencial desvendou a natureza simétrica da relação estável. Já o padrão das interações do

sujeito focal B com seu parceiro preferencial desvendou uma relação assimétrica.

CONCLUSÃO

Este estudo conseguiu responder às suas questões norteadoras, indicando, através do método utilizado, que o deficiente estabelece relações estáveis com o não deficiente e que não há diferenças qualitativas no processo de desenvolvimento dessas relações. A diferença que se pode detectar encontra-se no ritmo de desenvolvimento e na intensidade de suas relações.

Peculiaridades de ambos os sujeitos puderam mostrar que ações paternalistas e protecionistas da professora e de outras crianças com o sujeito focal B foram impeditivas de seu processo de desenvolvimento e de integração social, mantendo sua condição de dependência e de passividade. Em contrapartida, as interações simétricas dos sujeitos com o sujeito focal A favorecem tanto maior independência, quanto maior integração no grupo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando nos referimos à coleta e à análise de dados referentes a interações e a relações sociais sob a perspectiva do desenvolvimento, constatamos a necessidade do uso de uma pluralidade de técnicas para viabilizar a apreensão e a compreensão do fenômeno. Três delas emergem para a discussão, tendo sido utilizadas nos trabalhos aqui apresentados:

1. o uso de videoteipe para o registro dos dados
2. o uso da informática para a tabulação e análise de dados
3. o uso de métodos matemáticos para a análise de dados

O uso do videoteipe é de importância crucial tanto para a construção do sistema de categorias, quanto para a recuperação sequencial dos dados, em qualquer fase do estudo, constituindo-se "em uma técnica e não em um método" (Dessen, 1993).⁴⁰ Segundo Thiel (1991), a tecnologia de vídeo garante a transformação técnica de uma realidade óptica-acústica para uma forma eletromagneticamente fixada, de forma que a imagem gravada constitui um material de natureza audiovisual, que o pesquisador aceita como uma cópia exata da realidade óptica-acústica.

⁴⁰ Dessen, M. A. S. C. (1993). *A Tecnologia de Vídeo: reflexões sobre o registro de interações sociais e cálculos de fidedignidade, validade e consistência em estudos observacionais*. Submetido à publicação.

No que se refere ao uso da informática, podem-se constatar duas maiores vantagens imediatas, representadas pela rapidez de processamento de grande quantidade de dados observacionais de natureza seqüencial e a fidedignidade com que esse trabalho é realizado. Na realidade, a utilização de programas de computador viabiliza a sistematização de uma quantidade de dados que se mostra excessiva para a tabulação e o tratamento manuais.

A natureza seqüencial dos dados de observação torna a elaboração de programas para tabulação de dados, entretanto, uma tarefa árdua, exigindo uma constante interação entre pesquisador-analista/programador nem sempre possível e/ou desejável.

O desenvolvimento de um programa para o tratamento de dados em um determinado estudo pode, contudo, contribuir para a produção científica, à medida que possa ser utilizado por outros pesquisadores, mesmo na eventualidade de adaptações se fizerem necessárias. Isto eliminaria a etapa de construção de programas, geralmente atribuída ao analista/programador de sistemas.

O sistema desenvolvido para o estudo de Dessen (1992), aqui apresentado, é um exemplo de programa que pode ser utilizado por outros pesquisadores, caso se substituam as variáveis de identificação e as categorias por letras, que representem as categorias do novo estudo. A substituição das variáveis e categorias originais pelo sistema alfabético é uma adaptação fácil que permitirá a um outro pesquisador determinar livremente a estrutura de processamento e de entrada de seus dados, sofrendo limitação, apenas, em relação ao número máximo de categorias que poderá utilizar.

O sistema desenvolvido por Sato para o estudo de Aranha (1991) é outro exemplo de programa que pode ser utilizado por outros pesquisadores para a identificação tanto de relações existentes entre os diferentes sujeitos de um grupo, como da intensidade e estabilidade dessas relações.

Em síntese, a análise de dados observacionais, atualmente, pode e deve prescindir de uma tabulação manual tomando, assim, o procedimento de análise de dados mais eficaz, rápido e confiável.

A utilização de métodos matemáticos para a descrição do processo de desenvolvimento das interações e das relações sociais parece-nos outro método extremamente satisfatório. Os dois métodos matemáticos de classificação de elementos empregados por Aranha (1991) constituem-se em exemplos dessa suposição.

A identificação dos agrupamentos dos sujeitos, bem como a identificação objetiva da intensidade e da estabilidade das relações tornou-se viável e menos onerosa temporalmente, no caso desse estudo, pela utilização de métodos matemáticos, através da informática.

Finalizando, pode-se constatar que as técnicas e os instrumentos utilizados nos dois estudos aqui descrito, bem como os procedimentos adotados para a

análise dos dados observacionais, resultaram em uma interessante solução metodológica para o desafio de se apreender e se descrever o complexo fenômeno da interação, bem como o processo de formação e caracterização de uma relação. Outras estratégias metodológicas talvez pudessem ser acopladas a estas, como por exemplo, a análise de discurso. Entretanto, essa opção permanece na dependência dos objetivos do estudo.

Acreditamos que a construção de um corpo de conhecimento acerca das interações e das relações nos contextos familiar e escolar depende, sobretudo, da utilização de estratégias múltiplas e da elaboração de um sistema amplo de categorias, que seja capaz de apreender o fenômeno interacional e ao mesmo tempo, que seja viável de ser empregado e/ou adaptado para outras pesquisas.

Referências Bibliográficas

- Aranha, M. S. F. (1991). *A Interação Social e o Desenvolvimento de Relações Sociais do Deficiente em Ambiente Integrado*. Tese de Doutorado em Psicologia. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Aranha, M. S. F. (1993). A Interação social e o desenvolvimento humano. *Temas em Psicologia*, 3, 19-28.
- Belsky, J. (1979). Mother-father-infant: a naturalistic observational study. *Developmental Psychology*, 15, 601-602.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss*, vol. 1: Attachment. New York: Basic Books.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32, 513-530.
- Camaioni, L. *L'Interazione tra Bambini*. Roma: Armando, Armando, 1980.
- Carvalho, A. M. A. (1988). Algumas reflexões sobre o uso da categoria "Interação Social". *Anais da 18ª Reunião Anual de Psicologia*, Ribeirão Preto, SPRP, 511-515.
- Dessen, M. A. S. C. (1984). *Interação Pais-Primogênito quando da Chegada de uma Segunda Criança na Família - um Estudo de Caso*. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Brasília: Universidade de Brasília.
- Dessen, M. A. S. C. (1992). *Efeitos do nascimento de uma segunda criança no comportamento e nas relações entre o primogênito e os genitores*. Tese de Doutorado em Psicologia. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Field, T. e Reite, M. (1984). Children's responses to separation from mother during the birth of another child. *Child Development*, 55, 1308-1316.
- Hinde, R. A. (1976). On describing relationships. *Journal of Child Psychology*, 17, 1-19.
- Hinde, R. A. (1979). *Towards Understanding Relationships*. New York: Academic Press Inc.
- Hinde, R. A. (1981) The bases of a science of interpersonal relationships. Em S. Duck e R. Gilmour (Eds.). *Personal Relationships 1: Studying Personal Relationships*. New York: Academic Press Inc.
- Howes, C. (1983). Patterns of friendship. *Child Development*, 54, 1041-1053.
- Jenkins, R. J., Speltz, M. L. e Odom, S. L. (1985). Integrating normal and handicapped preschoolers: effects on child development and social interaction. *Exceptional Children*, 52, 1, 7-17.

- Kreppner, K., Paulsen, S. e Schuetze, Y. (1982). Infant and family development: from triads to tetrads. *Human Development*, 25, 373-391.
- Kreppner, K. (1988). Changes in parent-child relationships with the birth of the second child. Em, R. Palkovitz e M. B. Sussman (Eds.). *Transitions to Parenthood*. New York: The Haworth Press.
- Kreppner, K. (1989). The interplay between individual and family development: some results from a 7 year longitudinal study. Em, M. A. Luszcz e T. Nettelbeck (Eds.) *Psychological Development: Perspectives across the Life-span*. North-Holland: Elsevier Science Publishers B. V.
- Kreppner, K. (1991). Observation and longitudinal approach in infancy research. Em, M. E. Lamb e H. Keller (Eds.) *Infant Development: Perspectives from German-Speaking Countries*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lamb, M. E. F. (1977). The development of mother-infant and father-infant attachments in the second year of life. *Developmental Psychology*, 13, 637-648.
- Rubiano, M. R. B. (1991). *Suportes Ambientais e Organização Social de Crianças em Creches*. Tese de Doutorado em Psicologia Experimental. Universidade de São Paulo.
- Schaffer, H. R. (1984). *The Child's Entry into a Social World*. London: Academic Press Inc.
- Schaffer, H. R., Collis, G. M. e Parsons, G. (1977) Verbal interchange and visual regard in verbal and pre-verbal children. In: H. R. Schaffer (Ed.), *Studies in Mother-Infant Interaction*. London: Academic Press.
- Stewart, R. B.; Mobley, L. A.; VanTyl, S. S. e Salvador, M. A. (1987) The firstborn's adjustment to the birth of a sibling: A longitudinal assessment. *Child Development*, 58, 341-355.
- Thiel, T. (1991). Videotechnique and science: methodological considerations. Em, M. E. Lamb e H. Keller (Eds.) *Infant Development: Perspectives from German-Speaking Countries*. Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum Associates.
- Valsiner, L. S. (1988). *Developmental Psychology in the Soviet Union*. London: The Harvester Press Limited.
- Voss, H. G. (1991). A transgenerational perspective on infant development. Em, M. E. Lamb e H. Keller (Eds.) *Infant Development: Perspectives from German-Speaking Countries*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.