



**UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA**

FERNANDA NOGUEIRA GÔNGORA FACCO

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS
PARA A GENERALIZAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS**

Londrina
2008

FERNANDA NOGUEIRA GÔNGORA FACCO

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS
PARA A GENERALIZAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Análise do Comportamento.

Orientador: Profa. Dra Maura Glória de Freitas

Londrina
2008

Catálogo na publicação elaborada pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da Universidade Estadual de Londrina.

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

F138a Facco, Fernanda Nogueira Gôngora.

Avaliação dos efeitos da variação de estímulos para a generalização de habilidades sociais / Fernanda Nogueira Gôngora Facco. – Londrina, 2008. 88f. : il.

Orientador: Maura Glória de Freitas.

Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento, 2008.

Inclui bibliografia.

1. Comportamento – Análise – Teses. 2. Comportamento – Modificação – Teses. 3. Habilidades sociais – Teses. I. Freitas, Maura Glória de. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Análise do Comportamento. III. Título.

CDU 159.9.019.43

FERNANDA NOGUEIRA GÔNGORA FACCO

**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS
PARA A GENERALIZAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS**

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maura Glória de Freitas
Orientador-Universidade Estadual de Londrina

Profa. Dra. Maria Luiza Marinho Casanova
Universidade Estadual de Londrina

Profa. Dra. Alessandra Turini Bolsoni-Silva
Unesp-Campus Bauru

Londrina, 31 de Julho de 2008.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora Maura, tanto pela orientação, que foi sempre realizada com muito empenho, dedicação e profissionalismo quanto pelo exemplo de pessoa, que me ensinou que o mais importante de tudo é respeitar e estar atenta às necessidades e realidade do ser humano, fazendo a diferença em suas vidas.

Agradeço aos professores da Universidade Estadual de Londrina, que contribuíram muito para a minha formação, com certeza levarei para a minha prática profissional um pouco de cada um deles.

Aos colegas do mestrado, com quem aprendi, me diverti e compartilhei experiências.

À Sandra e à Régia, diretora e coordenadora da escola, que se empenharam, dedicaram-se e fizeram o máximo que puderam para que tudo desse certo.

Faço também um agradecimento muito especial às crianças e professoras que participaram da pesquisa, não consigo expressar em palavras o quanto aprendi com cada um deles.

Agradeço ao Evandro pela paciência e apoio, tanto pelas horas dedicadas ao mestrado, quanto pelas madrugadas que ele passou lendo ou ouvindo a apresentação do trabalho (é preciso muito amor...).

Agradeço principalmente aos meus pais, Fábio e Cristina, por sempre acreditarem e confiarem muito em mim e em tudo que eu faço. Sem isto, com certeza nada seria possível.

FACCO, Fernanda Nogueira Gôngora. **Avaliação dos efeitos da variação de estímulos para a generalização de habilidades sociais.** 2008. 83f. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.

RESUMO

A generalização dos comportamentos-alvo trabalhados em programas de intervenção tem sido enfatizada por todos aqueles profissionais que se preocupam com a extensão dos efeitos das ações propostas. Neste sentido, pesquisas que avaliam programas para ensinar habilidades sociais têm incluído, testado e sistematizado em seus procedimentos estratégias para programar a generalização. Dentre estas estratégias, a variação de estímulos tem mostrado resultados eficazes em relação ao alcance da generalização dos comportamentos-alvo para outros contextos. O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos desta estratégia para a generalização de um comportamento de interação social previamente treinado, descrito como dividir e cooperar. A pesquisa foi realizada em uma escola pública de uma cidade do estado de São Paulo, com três crianças de seis anos que apresentavam, segundo avaliação, baixa porcentagem de emissão de comportamentos de interação social com seus colegas. O treino do comportamento-alvo foi realizado por seis professoras da escola e após seu aprendizado, foi incluída, no treino, a estratégia de variação de estímulos. As respostas descritas para o comportamento-alvo, desde a linha de base, foram medidas no contexto de treino (local em que foram modeladas) e no contexto de generalização (local onde se avaliou a generalização). A pesquisa foi desenvolvida sob um delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos e os resultados apontaram a eficácia do treino para aumentar a frequência de emissão das respostas descritas para o comportamento-alvo. Destaca-se também, que a inclusão no treino da variação de estímulos favoreceu a generalização do comportamento-alvo para um novo contexto. Tais resultados apontam para a necessidade de se programar a generalização durante a intervenção, assim como demonstram que a variação de estímulos pode ser uma estratégia eficaz para este fim, possibilitando assim que futuras pesquisas se utilizem e testem tal estratégia para que os resultados das intervenções possam se estender para outros contextos além dos de treino.

Palavras-chave: Generalização. Variação de estímulos. Habilidades sociais.

FACCO, Fernanda Nogueira Gôngora. **Evaluation of the effects of using sufficient stimulus exemplars for generalization of social skills.** 2008. 83p. Dissertation. (Master degree in Behavior Analysis) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina,2008.

ABSTRACT

The generalization target's behavior worked in programs of intervention has been emphasized by all those professionals who are concerned about the extension of the effects of proposed actions. In this sense researches that evaluate programs to teach social skills has been included tested in its procedures and been systematized in his proceedings to plan the generalization. Among these strategies, using sufficient stimulus exemplars have shown effective results in relation to the scope of the general target's behavior for other contexts. The objective of this study valued the effects of this strategy for the generalization of behavior of social interaction previously trained described as Share /Cooperate. The research was realized in a public school in a town of State São Paulo with three six-year-old children who were the presenting, the second evaluation, and low percentage of emission from the behavior of social interaction with their friends. The training target's behavior was realized by six teachers of the school and after their learned was included in training of variation stimulus. The target's behaviors, from the baseline, were measured in the context of training (place where the target's behaviors were modeled) and in the context of generalization (place where they was valued the generalization). The research was developed under a multiple baseline design and the results showed the effectiveness of training to increase frequency of emission answers to conduct described by target's behavior. It is also distinguished that generalization of the social skills to new teachers and peers did not occur until generalization programming strategy were applied in the original training setting. These results point the need to plan the widespread during the interventions, and show that using sufficient stimulus exemplars effective strategy for this purpose, thus this way, future researches and tests using this strategy so that the results of operations may extend to other contexts besides of training.

Keywords: Generalization. Using sufficient stimulus exemplars. Social skills.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Brinquedos e materiais lúdicos utilizados	29
Tabela 2 – Atividades desenvolvidas durante o treinamento das professoras.....	33
Tabela 3 – Descrição do comportamento-alvo proposto	35
Tabela 4 – Distribuição dos componentes (estímulos).....	37
Tabela 5 – Definição das categorias dos comportamentos-alvo das professoras.....	38
Tabela 6 – Definição dos objetivos e fases da pesquisa	40
Tabela 7 – Valores máximos obtidos em casa fase, nos dois contextos.....	55

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 HABILIDADES SOCIAIS E INTERAÇÃO SOCIAL DE CRIANÇAS.....	9
1.2 QUESTÕES TEÓRICAS SOBRE O PROCESSO DE GENERALIZAÇÃO.....	12
1.3 RESULTADOS E LIMITAÇÕES DE PESQUISAS QUE SE UTILIZARAM DA PROGRAMAÇÃO DA GENERALIZAÇÃO DURANTE A INTERVENÇÃO.....	16
1.4 A UTILIZAÇÃO DA VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS COMO ESTRATÉGIA PARA PROGRAMAR A GENERALIZAÇÃO.....	20
1.5 OBJETIVOS.....	26
1.5.1 Objetivo Geral	26
1.5.2 Objetivos Específicos	26
2 MÉTODO	27
2.1 PARTICIPANTES	27
2.2 LOCAL	27
2.3 EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E INSTRUMENTOS.....	28
2.3.1 Equipamentos	28
2.3.2 Materiais	28
2.3.3 Instrumentos	29
2.4 RECURSOS HUMANOS	30
2.5 PROCEDIMENTO	30
2.5.1 Delineamento Experimental	30
2.5.2 Encaminhamento do Projeto de Pesquisa ao Comitê de Ética	31
2.5.3 Contato Com a Instituição	31
2.5.4 Seleção das Crianças Participantes.....	31
2.5.5 Seleção e Treinamento das Professoras.....	32
2.5.6 Procedimento Piloto	33
2.5.7 Procedimento Para Seleção Dos Brinquedos e Materiais Lúdicos.....	34
2.5.8 Procedimento Para Registro do Comportamento – Alvo dos Participantes.....	34
2.5.9 Treino dos Juízes	36
2.5.10 Organização do Contexto de Treino e do Contexto de Generalização.....	36
2.5.11 Ambientação das Crianças aos Contextos de Treino e de Generalização	39
2.6 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS	39

2.6.1 Linha de base.....	40
2.6.2 Treino de Comportamento – Alvo.....	41
2.6.3 Inclusão da Estratégia Programada de Generalização.....	44
3 INTEGRIDADE DO PROCEDIMENTO	46
4 REGISTRO E ANÁLISE DE DADOS	47
5 RESULTADOS	48
5.1 LINHA DE BASE	50
5.1.1 Contexto de Treino	50
5.1.2 Contexto de Generalização.....	50
5.2 TREINO	51
5.2.1 Contexto de Treino	51
5.2.2 Contexto de Generalização.....	52
5.3 ESTRATÉGIA PROGRAMADA DE GENERALIZAÇÃO	53
5.3.1 Contexto de Treino	53
5.3.2 Contexto de Generalização.....	53
5.4 CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS.....	54
6 DISCUSSÃO	56
6.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCEDIMENTO ADOTADO E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS... ..	58
REFERÊNCIAS.....	62
APÊNDICES	66
APÊNDICE A – Protocolo de registro – comportamento-alvo Dividir/Cooperar	67
APÊNDICE B – Protocolo de registro dos comportamentos-alvo das professoras	68
APÊNDICE C – Termo de consentimento: Direção da escola	70
APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	72
APÊNDICE E – Material impresso para os professores	74
APÊNDICE F – Teste dos professores.....	79
APÊNDICE G – Termo de consentimento para as professoras	82

1 INTRODUÇÃO

A literatura da Análise do Comportamento aponta que um grande número de pesquisas que têm como foco o treino de habilidades sociais de crianças com seus pares, alcançam seus objetivos com relação à aquisição dos comportamentos-alvo, mas demonstram dificuldades em produzir resultados que se generalizem para contextos diferentes dos de treino (GRESHAM, 1998). Este fato tem levado muitas pesquisas a incluírem em suas intervenções estratégias para programar a generalização, no entanto, estas estratégias ainda estão pouco sistematizadas (CHANDLER; LUBECK; FOWLER, 1992; MILAN; MITCHEL, 1996). Com base nestas considerações, o presente estudo visa primeiramente abordar a importância das habilidades sociais para crianças e da generalização de comportamentos socialmente habilidosos, para, na seqüência, abordar o conceito de generalização, sua aplicação e efetividade nas intervenções realizadas nesta área.

1.1 HABILIDADES SOCIAIS E A INTERAÇÃO SOCIAL DE CRIANÇAS

De acordo com Gresham (1998), o termo habilidade social pode ser definido como uma série de comportamentos que permitem a manutenção e melhoria das interações sociais entre duas ou mais pessoas e que diminuem a probabilidade de ocorrência de comportamentos inadequados por parte dos outros, como por exemplo, a exclusão pelo grupo e as agressões físicas e verbais. Os comportamentos sociais, de acordo com o autor, podem ser divididos em cinco classes de respostas, a saber: comportamentos de cooperação, assertividade, responsabilidade, empatia e autocontrole.

Estas classes de respostas incluem comportamentos como: iniciar, manter e finalizar conversas, pedir ajuda, fazer e responder perguntas, fazer e recusar pedidos, defender-se, expressar sentimentos (de agrado ou desagrado), pedir mudança no comportamento do outro, lidar com críticas e elogios, admitir erro e pedir desculpas, escutar empaticamente, entre outros (GRESHAM, 1998; MURTA, 2005).

Gresham (1998) pontua que *déficits* com relação a estas habilidades podem levar à emissão de comportamentos problemáticos descritos como do tipo externalizante (agressão, comportamento opositor e impulsividade) ou internalizante (ansiedade, medo e

isolamento social).

Com relação aos problemas internalizantes, foco do presente estudo, pesquisas demonstram que *déficits* de habilidades sociais, tais como dificuldades em interagir socialmente, dificuldades de conversação e permanência em atividades solitárias, podem acarretar em uma baixa aceitação da criança pelo grupo, favorecendo o aprendizado de respostas alternativas, que podem ser caracterizadas como comportamentos problemáticos do tipo internalizante, levando a queixas de ansiedade social ou de isolamento social (DUNN; MUNN, 1986; GRECO; MORRIS, 2005).

Além disto, estudos longitudinais e de revisão da literatura, iniciados nesta década, têm demonstrado uma correlação entre as dificuldades de interação social da criança com os colegas e dificuldades de aprendizagem e baixo rendimento acadêmico, assim como apontam correlação entre *déficits* sociais na infância e dificuldades nas relações interpessoais futuras, como adolescentes e adultos, problemas de saúde mental e delinquência juvenil (CHANDLER et al., 1992; GRESHAM, 1995; MCGINNIS, 1984). Devido a isto, as habilidades sociais têm sido consideradas como um fator de proteção no curso do desenvolvimento humano e, portanto, muitas intervenções consistem no aprendizado de tais respostas (MURTA, 2005).

O treino de habilidades sociais (THS) teve início na Inglaterra, na década de 70, com as pesquisas de Argyle, e influências também do treinamento assertivo de Wolpe, nos Estados Unidos. O THS se divide em duas etapas: uma, de avaliação, em que são identificados os *déficits* ou excessos comportamentais, seja através de entrevistas, inventários, auto-registros ou observação direta do comportamento em situações naturais, e outra, de intervenção, em que técnicas variadas são utilizadas para a aquisição ou aumento de comportamentos socialmente habilidosos (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2002; MURTA, 2005). Estes programas podem se referir a uma série de abordagens teóricas como as teorias humanistas, sistêmicas, cognitivistas e comportamentalistas, com predomínio da abordagem cognitivo-comportamental (MURTA, 2005). No entanto, o presente estudo foi desenvolvido sob a perspectiva da Análise Comportamental Aplicada.

Com relação aos programas de intervenção, de modo geral, constata-se que muitos dos *déficits* em habilidades sociais tornam-se evidentes nas relações entre crianças e, portanto, muitos dos estudos têm sido realizados em escolas, sendo o início da vida escolar o foco de muitas pesquisas (BLACKBOURN, 1989; FOXX et al., 1986; REEVE et al., 2007), a população-alvo, portanto, têm, em sua maioria, faixa etária compreendida entre seis e sete anos. Esta situação se justifica, pois com a entrada da criança na escola, ela é exposta a novas

demandas e, conseqüentemente, começa a ser testada quanto aos novos comportamentos requeridos, bem como a outros já aprendidos no contexto familiar. A escola, portanto, seria um ambiente essencial para o aprendizado de comportamentos que otimizam interações sociais, tais como: comportamentos de cooperação, ajuda, seguimento de regras, controle de raiva e agressividade, entre outros (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2001).

Considera-se que, além de aprender um conjunto de comportamentos sociais para atender às diferentes demandas das situações de interação social, a criança precisa aprender a discriminar estas demandas no ambiente, assim como a melhor forma de emitir estes comportamentos (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2004). Skinner (1953/2000) considera que há distinção entre uma nova resposta e o refinamento de respostas já aprendidas. Para o autor, a diferença entre estas duas condições refere-se à distinção entre “saber como” se faz alguma coisa e “fazê-la bem”.

A partir desta perspectiva, pode-se sugerir que esta última condição seria o que caracterizaria o campo das habilidades sociais.

O contato com jogos e brincadeiras também são apontados como experiências significativas para a interação social entre crianças, pois proporcionam a aprendizagem de regras e a identificação de comportamentos relevantes ao desempenho de determinados papéis que se relacionam às atividades do dia a dia (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2002). De acordo com Arntzen e Haldstadtro (2003), as ações previstas para as crianças, durante as brincadeiras em conjunto, descrevem várias habilidades sociais, tais como: escutar uma a outra, discutir o tema da brincadeira, tomar decisões a respeito de regras para a brincadeira, ajudarem-se mutuamente, dividirem os brinquedos, entre outras. Muitas intervenções, portanto, além de serem realizadas no contexto escolar, utilizam-se de jogos e brincadeiras em seus procedimentos, obtendo resultados efetivos quanto à aquisição de habilidades sociais.

Ainda com relação aos procedimentos realizados, é importante destacar que em algumas pesquisas, o treino de habilidades sociais é realizado por mediadores, como os professores, pais e colegas (DUCHARME; HOLBORN, 1997; PIERCE; SCREIBMAN, 1997). Nestes casos, primeiramente é feito um treino com os mediadores para que estes possam aplicar o treino de habilidades sociais. De acordo com Ducharme e Feldman (1992), o desenvolvimento de procedimentos efetivos para treinar mediadores é tão importante quanto o desenvolvimento de técnicas eficientes para a aquisição e generalização de habilidades sociais.

De modo geral, pode-se verificar que a interação social entre crianças é uma

área de investigação importante e consolidada na área da psicologia infantil e uma de suas vertentes trata de estudar propostas que visam prevenir problemas de comportamento por meio do aprendizado de comportamentos socialmente habilidosos. No entanto, apesar dos estudos da área terem obtido resultados bastante efetivos com relação à aquisição de tais comportamentos (PIERCE; SCREIBMAN, 1997; SINGH; MILICHAMP, 1987), a literatura tem apontado, de maneira crítica e consistente, que a maioria dos programas não têm conseguido demonstrar a generalização dos comportamentos aprendidos em uma situação de treino para outros contextos, tais como a casa, a escola ou outros, onde a resposta treinada seria esperada (CHANDLER et al., 1992; GRESHAM, 1998; KAZDIN, 1987). Este dado favoreceu o estudo da inclusão de estratégias de generalização em programas de intervenção (CHANDLER et al., 1992; MILAN; MITCHEL, 1996). Apesar disto, Gresham (1998) avalia, a partir de uma revisão das pesquisas sobre habilidades sociais, que a dificuldade em produzir generalização dos resultados obtidos continua sendo uma das maiores fraquezas das propostas de programas de intervenção para ensinar habilidades sociais.

1.2 QUESTÕES TEÓRICAS SOBRE O PROCESSO DE GENERALIZAÇÃO

Tanto a generalização quanto a discriminação referem-se a processos de controle de estímulos, sendo estes definidos como qualquer evento que afete a emissão de uma resposta (SÉRIO et al., 2002). Em relação ao condicionamento operante, a ênfase recai sobre os estímulos discriminativos, que Skinner (1953/2000) entende como sendo qualquer evento que esteja presente quando a resposta for emitida e reforçada, aumentando a probabilidade de sua ocorrência quando este estímulo estiver novamente presente. Desta forma, um estímulo qualquer pode assumir propriedades de estímulo discriminativo devido às contingências de reforçamento a que o organismo foi exposto. Skinner (1953/2000) também ressaltou que os estímulos discriminativos apresentam diversas propriedades e o organismo pode se comportar em função de qualquer uma delas, permitindo assim que estímulos com propriedades semelhantes adquiram controle sobre a emissão de um mesmo comportamento. A esse processo, que se caracteriza pela extensão dos efeitos de um estímulo a outros com propriedades comuns, dá-se o nome de generalização.

Deste modo, a generalização não pode ser considerada como algo ou uma ação por parte do organismo, mas é para Skinner (1953/2000, p. 147):

... simplesmente um termo que descreve o fato de que o controle adquirido por um estímulo é compartilhado por outros estímulos com propriedades comuns, ou, posto em outras palavras, que o controle é compartilhado por todas as propriedades do estímulo tomadas separadamente.

A discriminação também não pode ser considerada uma ação por parte do organismo, pois este seria apenas um nome dado aos processos de condicionamento e de extinção. No caso da discriminação, algumas propriedades dos estímulos são consistentemente reforçadas enquanto outras são extintas (na presença destas propriedades, nenhuma resposta emitida pelo organismo é reforçada), fazendo com que o organismo emita a resposta na presença de algumas propriedades e não de outras (SKINNER; HOLLAND, 1927/1975). Ainda com relação aos processos de discriminação e generalização, é importante ressaltar que ambos ocorrem juntos em uma dada ocasião, isto é, se uma resposta for reforçada na presença de um estímulo específico (discriminação), outros estímulos com propriedades semelhantes passarão a exercer controle sobre a resposta (generalização) (SÉRIO et al., 2002).

Lane, Beebe-Frankenberger e Lambros (2001) consideram que um dos principais objetivos de uma pesquisa de intervenção é produzir uma discrepância na taxa de emissão de respostas entre as condições de linha de base e de tratamento. Quando esta discrepância é evidente, defende-se que as respostas desejadas foram alteradas em função da intervenção. Sem dúvida, espera-se que o maior efeito desse resultado seja que esta diferença se mantenha no decorrer do tempo e que se generalize para contextos diferentes daqueles em que a intervenção foi planejada.

Embora a generalização dos efeitos das intervenções seja uma preocupação de pesquisadores que estudam habilidades sociais, verifica-se que ainda há necessidade de aperfeiçoamento deste procedimento. Uma compreensão melhor dessa condição pode ocorrer a partir da análise da generalização e das propostas para sua ocorrência, apresentada nos relatos de pesquisas desenvolvidas na área.

De acordo com Milan e Mitchel (1996), as estratégias para modificação de comportamento têm obtido êxito no que se refere aos resultados alcançados, porém, os autores ressaltam que muitos desses resultados ficam restritos ao local onde o tratamento ocorreu, faltando ações que permitam a generalização dos comportamentos-alvo para outros contextos.

O desenvolvimento de técnicas eficientes para a modificação de comportamento foi o foco principal das pesquisas iniciais em Análise do Comportamento e,

conseqüentemente, ações efetivas para a generalização e manutenção dos comportamentos aprendidos não foram contempladas (CHANDLER et al., 1992; MILAN; MITCHEL, 1996). Apesar disso, ainda na década de 60, Baer, Wolf e Risley (1968) enfatizaram a generalização como sendo uma das metas da pesquisa da área aplicada e defenderam a posição de que o processo de generalização deveria ser melhor compreendido. Além disso, pontuaram também que qualquer procedimento de intervenção não poderia ser considerado efetivo se não fosse possível identificar a generalização dos resultados.

Uma crítica de Lane et al.(2001), refere-se à expectativa de que ocorra a generalização dos comportamentos aprendidos para outros contextos, sem que haja um planejamento prévio para tal, o que leva, muito freqüentemente, a intervenções com resultados modestos e pouco efetivos. Kazdin (1987), aponta, como resultado de uma revisão de literatura sobre procedimentos para crianças com queixas de emissão de comportamentos anti-sociais, que, freqüentemente, intervenções, mesmo bem planejadas, falham no que se refere a promover mudanças de comportamentos que se generalizem para outros ambientes.

Todos esses autores citados ressaltam a preocupação que as pesquisas deveriam ter em produzir mudanças no comportamento que se generalizem para uma variedade de ambientes e para outros comportamentos. Com esse objetivo, Baer et al.(1968) indicaram duas estratégias que permitiriam a programação da generalização com vistas à efetividade das intervenções. A primeira abordava a generalização entre ambientes e consistia no treino dos comportamentos-alvo em diversos ambientes e observação posterior da ocorrência destes comportamentos em um ambiente distinto ao de treino. A segunda referia-se à programação da generalização da resposta, propondo o treino de vários comportamentos-alvo e verificação posterior da ocorrência ou não da generalização para outros comportamentos não treinados.

Posteriormente, Stokes e Baer (1977) verificaram que a maioria dos estudos enfocava os procedimentos de discriminação e, para explicar o fato dos comportamentos aprendidos não se generalizarem para outros contextos, as pesquisas apontavam a inabilidade do indivíduo em discriminar as situações e emitir as respostas aprendidas. Contrariando este apontamento, Stokes e Baer (1977), sugeriram que a responsabilidade pelo sucesso ou fracasso da generalização dos comportamentos, era decorrente de erros de procedimento do pesquisador ao manejar o controle dos estímulos e dos reforços envolvidos.

Uma nova revisão de metas para a pesquisa na área aplicada, realizada por Baer, Wolf e Risley (1987), indicou mais uma vez que a generalização dos resultados era essencial para a sobrevivência das intervenções nessa área e que não poderia ser considerada

como um processo natural decorrente do aprendizado de novos comportamentos. Com base nisso, pesquisas subseqüentes (BLACKBOURN, 1989; PIERCE; SCREIBMAN, 1997; SHORE et al., 1994; SINGH; MILLICHAMP, 1987) passaram a examinar sistematicamente maneiras de programar a generalização durante a intervenção, muito embora fosse nítido que as dificuldades com relação à generalização dos resultados ainda estivessem longe de serem superadas, principalmente pela dificuldade de se testar empiricamente este tipo de procedimento.

Ainda com relação à análise da produção científica sobre generalização, Stokes e Baer (1977) identificaram nove tipos de estratégias, que foram descritas na literatura, como propostas para ocorrência de generalização, e foram denominadas de “treinar e esperar”, “modificação seqüencial”, “introdução às conseqüências naturais de manutenção”, “treinamento utilizando amostras suficientes de estímulos”, “uso indiscriminado de contingências”, “programação de estímulos comuns”; “treinar de forma não estruturada”, “generalização mediada” e “treinar em generalização”. De acordo com os autores, todas estas estratégias se relacionam a diferentes maneiras de se manejar o controle de estímulos e reforços envolvidos no procedimento.

Com relação a estas estratégias, pretende-se, para os objetivos desta pesquisa, descrever somente a estratégia de “variação de estímulos” pois esta, além de ser o foco do presente trabalho, tem sido freqüentemente utilizada por diversas pesquisas. Pode-se também encontrar na literatura outros nomes, como: “treino de amostras suficientes de estímulos” ou “treino de exemplares suficientes de estímulos”. Esta estratégia consiste em expor o participante, durante a situação de treino, a uma quantidade significativa de estímulos distintos mas que pertençam à mesma classe (estes estímulos podem relacionar-se aos experimentadores, aos ambientes, aos pares, às atividades, entre outros). Stokes e Baer (1977) pontuam que o objetivo seria ampliar a classe de estímulos a que o indivíduo responde e enfatizam que a quantidade de estímulos a que o indivíduo precisa ser exposto em situação de treino, para que o seu comportamento se generalize, é pequeno e que, muitas vezes, a exposição a dois estímulos distintos já pode ser suficiente. Verifica-se, portanto, que o termo variação de estímulos, embora seja utilizado, não é uma variação indiscriminada, isto é, existe um critério para a exposição do indivíduo aos estímulos, que é variar um de cada vez até que se observe a generalização do comportamento em outro contexto.

Como exemplo, tem-se o estudo de Pierce e Screibman (1997) que foi realizado com duas crianças autistas, com queixa de terem dificuldades para interagir socialmente com outras crianças. O objetivo foi avaliar se a presença de várias crianças como

agentes de mudança dos comportamentos inadequados dos participantes era efetiva para, após aprendizado dos comportamentos-alvo, generalizar sua emissão na presença de crianças desconhecidas. Os comportamentos-alvo dos participantes (manter a interação, iniciar a conversação e iniciar a brincadeira) foram mensurados no contexto de treino e em um outro em que eram realizados os testes de generalização. Os resultados indicaram que a variação das crianças que atuaram como agentes de mudança durante a situação de treino foi efetiva para produzir generalização dos comportamentos aprendidos com crianças desconhecidas. Os autores consideraram que a generalização estava diretamente relacionada à variação destes estímulos, pois esta foi a única variável manipulada. Além disso, esta forma de variação também diferiu da que foi proposta em outro estudo dos mesmos autores, em que não houve variação do número de crianças como agentes de mudança e a generalização dos comportamentos aprendidos não ocorreu (PIERCE; SCHREIBMAN, 1997).

Pode-se constatar, a partir de uma revisão da literatura, que assim como o estudo de Pierce e Schreibman (1997), muitos outros tem se preocupado com a generalização dos comportamentos aprendidos para outros contextos e que, nesses casos, as estratégias propostas por Stokes e Baer (1977) continuam sendo utilizadas. No entanto há ainda pesquisas na área de habilidades sociais que se desenvolvem sem incluir em seu procedimento estratégias para programar a generalização, o que, em muitos casos impede que ocorra generalização dos comportamentos aprendidos para contextos distintos dos da intervenção (HUNDERT; HOUGHTON, 1992).

1.3 RESULTADOS E LIMITAÇÕES DE PESQUISAS QUE SE UTILIZARAM DA PROGRAMAÇÃO DA GENERALIZAÇÃO DURANTE A INTERVENÇÃO.

Chandler et al., (1992) fizeram uma revisão dos trabalhos publicados em 22 periódicos de psicologia, abrangendo o período entre 1976 e 1990, cujo foco principal foram as práticas comuns adotadas para a generalização e manutenção dos comportamentos de interação social de crianças pré-escolares. Os autores analisaram criticamente os resultados obtidos por meio das propostas de intervenção realizadas e identificaram aqueles que obtiveram maior e menor sucesso quanto à generalização dos resultados.

Apesar da preocupação em programar e avaliar estratégias para generalização, o resultado, para a maioria das intervenções descritas nos trabalhos, indicou

aprendizado dos comportamentos-alvo nas situações de treino, mas com emissão restrita a esta condição.

Como parte das conclusões advindas dessa revisão, estes autores destacaram dois fatores importantes que poderiam influenciar o sucesso da generalização, a saber: características tecnológicas da intervenção e aspectos metodológicos do estudo. As características tecnológicas incluem o tipo de comportamento selecionado para intervenção, as estratégias comportamentais de mudança e as estratégias de programação de generalização; já os aspectos metodológicos relacionam-se ao número e características dos sujeitos, à dimensão da generalização¹, à extensão e duração da intervenção e ao delineamento utilizado.

No que se refere às estratégias programadas de generalização, apesar da maioria dos estudos ter utilizado uma ou mais técnicas, o autor verificou que somente 18 dos 51 analisados demonstraram evidências textuais no planejamento da generalização, que se caracterizaram pela descrição de procedimentos específicos utilizados para a programação da generalização, bem como pela integração prevista entre o procedimento de intervenção e o de generalização.

Em uma análise dos estudos que não conseguiram promover generalização, Chandler et al., (1992) consideram que as falhas no procedimento adotado podem se relacionar a uma diversidade de fatores, tais como: ausência de programação da generalização, combinação ineficaz entre estratégias de mudança de comportamento e as estratégias para programação da generalização, ausência de um comportamento-alvo funcional, previsão insuficiente do treino para o comportamento ou mesmo erro na escolha dos participantes.

Concluindo, Chandler et al., (1992) pontuam que pesquisas em habilidades sociais devem ter como objetivo, além da aquisição de comportamentos sociais, a avaliação de estratégias que produzam generalização dos efeitos da intervenção. Além disso, sugerem também a investigação de estratégias únicas de generalização, a fim de determinar empiricamente seus efeitos, pois, como estas estratégias têm sido utilizadas em conjunto, não tem sido possível verificar a variável responsável pela generalização dos comportamentos-alvo.

O estudo de O'Callaghan et al., (2003), apesar de não ter se utilizado de uma estratégia única de generalização, conseguiu obter generalização dos comportamentos

¹Dimensão da generalização refere-se a avaliação da ocorrência da generalização, que pode ser verificada pela emissão dos comportamentos-alvo em diferentes ambientes, para comportamentos não treinados ou para novas pessoas ou agentes de mudança (distintos dos da situação de treino) (CHANDLER; LUBECK; FOWLER, 1992).

aprendidos para outros contextos. Os objetivos da pesquisa foram aumentar comportamentos esportivos e de atenção, de crianças integrantes de um time de *kickball*, com diagnóstico de TDAH (transtorno de déficit de atenção e hiperatividade) bem como promover a generalização destes comportamentos para outro ambiente. O programa de generalização utilizado foi implementado assim que os participantes alcançaram a frequência de emissão de 75% dos comportamentos-alvo previstos. As estratégias de generalização, incluídas no treino dos participantes, foram propostas por Stokes e Baer (1977) e consistiram de: treino de contingências indiscriminadas, introdução a contingências naturais de manutenção, variação de estímulos, programação de estímulos comuns e treinar para generalizar.

Os resultados obtidos sugeriram que a combinação dos procedimentos utilizados foi efetiva para produzir generalização dos comportamentos aprendidos na sessão de treino para o jogo de *kickball* (ambiente em que foi testada a generalização). Verificou-se também que houve muito pouca evidência de generalização anteriormente à aplicação do programa, o que condiz com os estudos realizados, que afirmam que a generalização deve ser programada ainda durante a fase de treino. Uma fraqueza do estudo, de acordo com O'Callaghan et al., (2003), foi a de utilizar as estratégias de programação de generalização em conjunto, o que impossibilitou averiguar os efeitos de cada uma delas para a emissão dos comportamentos-alvo. Como se pode verificar, mesmo os estudos mais atuais, como os de O'Callaghan et al.,(2003), se utilizam das estratégias propostas por Stokes e Baer (1977) para programar a generalização dos resultados durante a fase de treino e, ainda hoje, há problemas quanto à avaliação dos efeitos de cada uma das estratégias, já que, na maioria das pesquisas, estas são utilizadas em conjunto.

Outro dado relevante é que, apesar da maioria dos estudos enfatizarem a importância da programação da generalização para a extensão dos resultados da intervenção, há casos em que esta ocorre sem que haja uma sistematização prévia, como pode ser observado no estudo de Singh e Milichamp (1987). O estudo teve por objetivo avaliar a eficácia de instruções verbais e ajuda física em um procedimento relacionado ao brincar independente (sem a colaboração de outra criança) e a um outro procedimento relacionado à brincadeira social (em que a brincadeira é realizada a partir da cooperação entre as crianças). A avaliação da generalização dos comportamentos aprendidos foi feita para ambos os procedimentos em um ambiente distinto do de treino.

Verificou-se que tanto os comportamentos de brincar socialmente quanto o brincar independente, se generalizaram para outros ambientes sem que houvesse qualquer procedimento adicional para isto. Os autores pontuam a dificuldade em se detectar as

variáveis responsáveis pela generalização; no entanto, hipotetizam que isto pode ter ocorrido porque o contexto de generalização possuía algumas características em comum com o contexto de treino, como por exemplo, os brinquedos, e que, provavelmente, o comportamento foi naturalmente reforçado no novo ambiente. Embora os autores não tenham feito nenhuma referência a Stokes e Baer (1977), é possível observar uma semelhança entre o procedimento adotado e a estratégia de programação de generalização “exposição a estímulos comuns”, adotada por aqueles autores.

Foxx et al., (1986) pontuam em seu estudo um fato relevante, que é o de se avaliar a generalização não somente durante o treino, mas em diferentes momentos, mesmo depois de concluída a intervenção. Para esses autores, os comportamentos podem não ocorrer logo após o treino, o que levaria a avaliação errônea de que os comportamentos não se generalizaram. Este estudo foi realizado com dois grupos, um controle e um experimental e os comportamentos-alvo avaliados em ambos os grupos foram: cumprimentar, interagir com o colega, ser polido/educado, aceitar e / ou fazer críticas, saber lidar com confronto e formular perguntas e / respostas.

A generalização foi avaliada sempre em ambos os grupos, em dois ambientes distintos do de treino, nos diferentes momentos da intervenção (antes, durante e após a sua realização). Com relação aos resultados obtidos quanto à generalização das habilidades sociais aprendidas, verificou-se que não houve diferença significativa entre os dois grupos. No entanto, com o término da intervenção, foi possível constatar que para o grupo que passou pelo treino houve um aumento significativo dos comportamentos treinados no ambiente em que estava sendo avaliada a generalização.

Os dados deste estudo apontaram para a importância em se avaliar a generalização dos comportamentos-alvo após o término do procedimento realizado, pois, segundo os resultados, o uso das habilidades aprendidas pode ocorrer em situação posterior, sendo pouco provável que a generalização ocorra imediatamente após o treino. No caso desta pesquisa, os autores afirmam que talvez durante o treino, os comportamentos aprendidos não foram reforçados pelos pares presentes no ambiente natural e, portanto, estes comportamentos não estavam sendo funcionais para aquele contexto.

1.4 A UTILIZAÇÃO DA VARIAÇÃO DE ESTÍMULOS COMO ESTRATÉGIA PARA PROGRAMAR A GENERALIZAÇÃO

Percebe-se que existem muitas lacunas quanto às estratégias de programação de generalização. No entanto, diversas pesquisas demonstram que, em comparação a outras estratégias, a variação de estímulos tem produzido resultados mais efetivos com relação à generalização dos comportamentos aprendidos para outros contextos (CHANDLER et al., 1992; DUCHARME; FELDMAN, 1992; HIMLE et al., 2004; PIERCE; SCREIBMAN, 1997). As pesquisas de Blackbourn (1989), Gena, Krantz, McClannahan e Poulson (1996) e de Reeve et al., (2007) também utilizaram-se desta estratégia e obtiveram resultados significativos e imediatos quanto à generalização dos resultados da intervenção. Tais resultados corroboram aqueles que demonstram a efetividade da variação de estímulos para programar a generalização, e fornecem subsídios para que outras pesquisas possam aperfeiçoar a sistematização desta estratégia, e assim obter dados mais conclusivos sobre sua efetividade para a generalização de habilidades sociais.

O objetivo do estudo de Blackbourn (1989) foi treinar habilidades sociais específicas de quatro estudantes em idade escolar e, posteriormente, empregar a estratégia de programação de generalização (variação de estímulos) a fim de verificar se os comportamentos aprendidos se generalizavam para novos ambientes. Primeiramente, foi feito o treino dos comportamentos com cada participante na sala de reforço e depois que os comportamentos estavam estabelecidos foi incluída a estratégia de programação da generalização. Essa nova etapa consistiu na continuidade do treino, porém em outros dois ambientes distintos. Concomitantemente a isto, a generalização foi avaliada em um quarto ambiente, em que não houve intervenção. Verificou-se que o treino foi efetivo para todos os participantes e que a generalização dos comportamentos para o ambiente em que não houve manipulação, ocorreu somente após a inclusão da estratégia programada de generalização, que neste caso referiu-se à exposição dos participantes a ambientes variados durante a situação de treino.

A pesquisa de Gena et al.,(1996) utilizou-se também da variação de estímulos e teve como objetivo ensinar crianças autistas a demonstrarem afeto de maneira consistente com a situação. Neste estudo, ao contrário daquele realizado por Foxx et al., (1986), os resultados quanto à generalização dos comportamentos-alvo foram imediatos. As crianças participantes da pesquisa foram expostas a diversos tipos de “cenários” (que

correspondiam a aproximadamente 120 situações descritas pelo pesquisador), para que emitissem o comportamento-alvo (demonstração de afeto) de maneira condizente com aquilo que estava sendo descrito pelo pesquisador. As respostas das crianças foram avaliadas na situação de treino (local em que os comportamentos eram ensinados) e na situação de generalização (ambiente distinto do de treino). Verificou-se que, para todos os participantes, a frequência de emissão do comportamento-alvo aumentou nas situações de treino e que estes comportamentos se generalizaram para outros locais e para outras pessoas com quem os participantes não haviam tido contato.

O autor sugere que a generalização pode ter ocorrido devido à exposição das crianças a um grande número de “cenários”, o que teria ampliado a classe de estímulos a qual a criança respondia. Apesar desta observação, os autores não sistematizaram em seu estudo esta variação nos estímulos como sendo uma estratégia de generalização, o que condiz com o proposto por Chandler et al., (1992) sobre o fato de que muitos estudos produzem resultados favoráveis quanto à generalização, no entanto não sistematizam as estratégias utilizadas.

Outro ponto apontado por Gena et al., (1996), considerado como uma limitação de seu estudo, foi o fato das crianças terem sido submetidas aos testes de generalização (avaliação da emissão do comportamento-alvo em contextos distintos do treino) somente após a realização do procedimento, o que impediu que se pudesse averiguar a emissão destes comportamentos no contexto de generalização antes da intervenção (durante a linha de base).

O estudo de Reeve et al., (2007) também traz resultados interessantes quanto à programação da generalização, utilizando-se da variação de estímulos como estratégia. A pesquisa foi realizada com crianças autistas e teve como objetivo avaliar a generalização de comportamentos de ajuda em relação a adultos, que foram previamente modelados. Os comportamentos-alvo foram divididos em oito categorias e cada uma delas compreendia cinco situações que ofereciam oportunidade para a ocorrência do comportamento de ajudar. As categorias escolhidas foram: limpar, substituir materiais, trocar materiais quebrados, pegar objetos, organizar objetos, localizar, carregar objetos e permanecer em uma atividade. O treino consistiu em apresentar a cada um dos participantes três tipos de estímulos (verbal, não verbal e físico) e verificar se após a apresentação destes estímulos a criança se prontificaria a ajudar o pesquisador. O início do treino consistiu em modelação do comportamento-alvo por meio de filmagens, em que os participantes puderam observar outras crianças atendendo pedidos de ajuda, semelhantes àqueles que fariam parte do treino. Posteriormente, durante o treino, se o comportamento-alvo não ocorresse após a apresentação

dos estímulos, ocorria nova tentativa de modelação.

Das oito categorias propostas, seis foram utilizadas para o treino enquanto as demais foram aplicadas nas provas da generalização, que consistiram na apresentação das situações não treinadas com a finalidade de verificar a ocorrência do comportamento-alvo.

Verificou-se que o comportamento-alvo “ajudar” ocorreu na presença de estímulos discriminativos não treinados (contextos, situações e experimentadores) durante as provas de generalização. Os autores pontuam que este resultado foi possível devido à grande variedade de estímulos a que os participantes foram expostos. Um aspecto interessante deste estudo refere-se à inclusão da estratégia programada de generalização desde o início do treino, não havendo uma etapa anterior de treino sem a variação de estímulos. Este fato em si possui aspectos tanto positivos quanto negativos. Os aspectos positivos estão relacionados à ausência de uma etapa anterior de treino (sem programação da generalização) para o alcance dos resultados obtidos. O aspecto negativo diz respeito à impossibilidade de se verificar se ocorreria generalização do comportamento-alvo sem a utilização da estratégia programada de generalização (variação de estímulos).

Seguindo a mesma linha de pesquisa dos trabalhos descritos anteriormente, a pesquisa de Ducharme e Holborn (1997) foi realizada com crianças deficientes auditivas, e teve como objetivos a modelagem de algumas habilidades sociais e a programação da generalização destas habilidades para ambientes distintos dos de treino. Para a programação da generalização foram utilizadas duas estratégias: variação de estímulos e introdução a contingências naturais de reforçamento. O procedimento utilizado pelos autores demonstra ser um avanço com relação aquele utilizado por Gena et al. (1996), na medida em que há uma sistematização das estratégias utilizadas, considerando-as como estratégias de generalização, e também pelo fato dos comportamentos-alvo terem sido registrados a partir da linha de base, tanto no contexto de treino quanto no de generalização.

Neste estudo, os cinco participantes foram selecionados por apresentarem baixa frequência de emissão de comportamentos socialmente habilidosos na interação com seus pares.

Os comportamentos-alvo propostos, - ajudar, dividir / cooperar e organizar a brincadeira – foram escolhidos por serem considerados importantes para a interação social entre crianças e por serem frequentemente emitidos em situações de brincadeira. Além das crianças, participaram também da pesquisa cinco professores, que foram responsáveis pela aplicação do procedimento, e para tanto, foram treinados quanto aos princípios de aprendizagem, bem como às etapas do procedimento cujo objetivo foi a modelagem dos

comportamentos-alvo das crianças.

A frequência de emissão dos comportamentos-alvo foi medida diariamente no contexto de treino e no de generalização, sendo cada um deles arranjado em uma sala distinta com a presença de um professor, duas crianças e duas atividades de brincadeira (diferentes para cada contexto). O contexto de treino foi o local onde os comportamentos-alvo foram modelados pelos professores, e o contexto de generalização foi o local em que se observou a ocorrência da generalização dos comportamentos treinados. O treino dos comportamentos foi dividido em duas fases, tendo a primeira o objetivo de modelar o comportamento da criança em aproximar-se do colega e iniciar a interação, e a segunda, de manter a interação social (brincadeira contínua com o par). Com relação à primeira fase, o professor deveria instruir o participante, pedindo que ele escolhesse uma brincadeira e chamasse um dos colegas para brincar. O professor reforçava com elogio, de forma contígua e contingente, sempre que a criança seguisse uma de suas instruções. Quando o participante conseguia cumprir as duas instruções (escolher uma das atividades e chamar uma das crianças para brincar) era dado início ao ensino dos comportamentos-alvo propostos. O papel do professor foi, principalmente, servir como modelo para o participante de como interagir com o colega, para que ele posteriormente o imitasse. Quando o participante passava a interagir sozinho com o colega, era dado início à 2ª fase, que visava manter a interação social. Nesta última fase, a cada 30 segundos de brincadeira contínua do participante (as duas crianças executando a mesma atividade e apresentando os comportamentos-alvo) o professor reforçava com elogio o seu comportamento.

A partir do momento em que a criança apresentava 70% dos comportamentos-alvo em três sessões consecutivas, eram empregadas as duas estratégias de programação da generalização.

A primeira estratégia, “introdução às contingências naturais de reforçamento”, consistiu no aumento dos intervalos para elogiar a criança. Sendo assim, primeiramente o comportamento era reforçado pelo professor após 60s de brincadeira contínua da criança com seu par, e posteriormente os intervalos foram aumentando gradativamente, para 120s, 180s, 240s, 300s e finalmente para a ausência de elogios. Na segunda estratégia utilizada (variação de estímulos) ocorreu a variação sistemática dos colegas, professores e atividades no decorrer de cada sessão de treino, ou seja, apesar das crianças, durante as sessões de treino, terem sido expostas ao mesmo número de componentes (1 professor, 2 pares e 2 atividades), com a introdução desta estratégia de programação da generalização, estes eram variados a cada sessão, diferentemente do que era feito

anteriormente, em que as crianças eram expostas sempre aos mesmos pares, professor e atividades Ducharme e Holborn (1997) verificaram que a interação raramente ocorreu na linha de base, em ambos os contextos, pois os participantes primeiramente interagiam em atividades paralelas, isoladas ou interagiam com os professores. Quando o treino foi introduzido, ocorreu um aumento dos comportamentos-alvo na situação de treino (94% de todas as sessões tiveram uma porcentagem de interação social acima de 80%). No entanto, no contexto de generalização pôde-se observar a ocorrência de somente quatro respostas para dois dos participantes, descritas para o comportamento de dividir e cooperar. Neste contexto, somente com a introdução das estratégias de programação da generalização ocorreu um aumento na frequência de emissão dos comportamentos-alvo para todos os participantes.

Verificou-se no estudo de Ducharme e Holborn (1997) que foi necessária a inclusão de estratégias de generalização durante o treino, para que os comportamentos ocorressem no contexto de generalização. Entretanto, o autor ressaltou dois aspectos relevantes em relação à generalização.

Primeiro, o fato de que não foi possível identificar se o procedimento de treino, sem variar os estímulos, foi necessário para que ocorresse a generalização dos comportamentos-alvo para outros contextos, pois, conforme apontam os autores, o treino dos comportamentos-alvo poderia ter iniciado com a variação dos pares, professores e atividades de brincadeira. É possível que, baseado nessas considerações dos autores, a realização de um treino com estas características, tivesse sido suficiente para modelar os comportamentos e favorecer a generalização. Este fato pôde ser observado no estudo de Gena et al., (1996) e no de Reeve et al., (2007) que utilizaram a variação de estímulos no início do treino e obtiveram resultados efetivos quanto à generalização dos comportamentos-alvo para outros contextos, não demonstrando a necessidade de um treino anterior, sem a variação de estímulos. O segundo aspecto que Ducharme e Holborn (1997) destacam é que, como foram utilizadas duas estratégias para a programação da generalização, não foi possível saber se o que contribuiu para a generalização dos resultados foi a estratégia de variação de estímulos ou a utilização da estratégia relacionada ao reforço liberado pelo professor (após intervalos cada vez maiores de brincadeira contínua da criança com o par).

Apesar destas ressalvas, percebe-se que o estudo de Ducharme e Holborn (1997) obteve resultados significativos quanto à generalização dos comportamentos-alvo a partir da utilização de uma das estratégias que a literatura aponta como sendo eficaz para a programação da generalização, que é a variação de estímulos (CHANDLER et al., 1992; DUCHARME; FELDMAN, 1992; HIMLE et al., 2004; PIERCE; SCREIBMAN, 1997).

Apesar disto, os resultados obtidos estão de acordo com o que pontuam Chandler et al., (1992), que relatam que apesar de algumas estratégias terem se mostrado efetivas no que se refere à extensão dos resultados da intervenção, há uma dificuldade em se conhecer o efeito de cada uma delas, já que na maioria dos casos estas são aplicadas em conjunto. Levando-se em consideração estes fatos, o presente trabalho pode ser um avanço com relação ao estudo de Ducharme e Holborn (1997) por avaliar isoladamente os efeitos da estratégia de variação de estímulos, assim como pode contribuir com novos resultados que subsidiem estudos para sistematizar estratégias de intervenção para promover generalização de habilidades sociais previamente treinadas para outros contextos. Verifica-se que esta sistematização é importante, não somente para pesquisas relacionadas ao treino de habilidades sociais, mas para todas àquelas com características aplicadas, pois, conforme o que foi exposto anteriormente, a efetividade dos procedimentos de intervenção só pode ser alcançada caso se verifique a generalização de seus efeitos para contextos discriminadamente diferentes dos de treino. Além desta preocupação, a presente pesquisa foi desenvolvida com a finalidade de treinar professores para a utilização do procedimento, a fim de verificar se a realização do treino poderia ser feita por pessoas sem conhecimento prévio, apontando assim a efetividade da aplicação do procedimento também nas situações cotidianas, que fazem parte do ambiente natural.

Considerando-se as proposições dos autores quanto aos novos encaminhamentos para a pesquisa sobre generalização e a racional apresentada sobre generalização e suas implicações para a pesquisa aplicada, que destaca a necessidade de se estudar mais enfaticamente este processo, os objetivos do presente estudo se assentam na seguinte questão: A variação dos estímulos em uma situação de treino favorece a generalização de habilidades sociais para outros contextos? Para responder a esta pergunta, respaldado na literatura sobre generalização dos resultados em pesquisas que trabalham a aquisição de habilidades sociais, este estudo teve os seguintes objetivos:

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo Geral

Avaliar a generalização de um comportamento de interação social, caracterizado como “Dividir / Cooperar”, antes e após a inclusão, no treino, de uma estratégia programada de generalização denominada de “variação de estímulos”.

1.5.2 Objetivos Específicos

Avaliar, no contexto de treino, a eficácia do treino para o aumento na frequência de emissão do comportamento-alvo.

Verificar em cada uma das etapas do procedimento (linha de base, treino e continuação do treino com a inclusão da estratégia programada de generalização), a frequência de emissão do comportamento-alvo nos dois contextos propostos.

Avaliar se o procedimento adotado possibilitou a capacitação de professores para a realização do treino em questão.

2 MÉTODO

2.1 PARTICIPANTES

Essa pesquisa contou com a participação de 11 crianças de seis anos de idade, que freqüentavam o primeiro ano do ensino fundamental há no mínimo seis meses. Dentre estas, três que apresentavam baixa emissão de comportamentos de interação social foram alvo da intervenção e as demais colaboraram como integrantes no procedimento proposto. Os três participantes faziam aulas de reforço por apresentarem dificuldades na aprendizagem (leitura, escrita e matemática). Participaram também seis professoras da mesma instituição onde as crianças estudavam e que tinham, no mínimo, dois anos de experiência na função.

2.2 LOCAL

A pesquisa foi realizada em duas salas de aula de uma escola pública, situada em uma cidade do interior do Estado de São Paulo. Uma sala foi destinada para a realização do treino (contexto de treino) e a outra para a avaliação da generalização (contexto de generalização). Em ambas as salas havia um espaço livre no centro, para que as crianças pudessem interagir durante o procedimento e ao fundo ficavam agrupadas quatro mesas onde as crianças se sentavam para executar atividades lúdicas antes do início do procedimento.

2.3 EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E INSTRUMENTOS

2.3.1 Equipamentos

- *Câmera Filmadora*: Digital, modelo DCR-DVD 108 da marca Sony para filmar as interações dos participantes com outras crianças em situações de brincadeira.
- *Sinalizador Visual*: Consistiu de cinco placas confeccionadas em cartolina, contendo informações sobre os passos que as professoras deveriam seguir durante o procedimento, cada uma contendo uma única informação:

Placa 1: “elogio” (quando a criança emitia o comportamento esperado o professor deveria fazer o elogio de modo descritivo).

Placa 2: “elogio + complemento” (descrever o que a criança fez de correto e o que faltou fazer).

Placa 3: “nova instrução” (repetir a instrução dita anteriormente mas que não foi cumprida pela criança).

Placa 4: “chamar criança” (pedir para o colega brincar com o participante).

Placa 5: “afastar-se” (comunicar às crianças que iria se afastar e pedir para que continuassem brincando juntas).

- *Sinalizador sonoro*. Aparelho que emitia um som de curta duração (como um bip) para indicar às professoras que olhassem na direção da pesquisadora (a fim de que esta pudesse fornecer instruções através do sinalizador visual).

2.3.2 Materiais

- *Brinquedos e Materiais Lúdicos*. Foram utilizados nos dois contextos propostos (contexto de treino e contexto de generalização) em todas as etapas da pesquisa, desde a linha de base até o término do procedimento. Os brinquedos e materiais lúdicos utilizados serão expostos na Tabela 1.

Tabela 1 – Brinquedos e materiais lúdicos utilizados

Brinquedos e Jogos	
Pula Pirata®	Pega o rato®
Pula Macaco®	Tapa certo®
Cara Maluca®	Pinote®
Memória	Basquete Espacial®
Equilíbrio®	

Materiais Lúdicos	
Desenhos para colorir (em folhas de papel sulfite).	
Giz de cera, lápis de cor, canetinhas, tesoura, cola, papéis coloridos	

- *Quadro de pontos.* Consistiu de um cartaz, confeccionado em cartolina, com o nome das crianças participantes.
- *Estrelinhas confeccionadas em EVA:* cada estrelinha correspondia a um dia de participação da criança na pesquisa. Estas eram coladas ao término de cada sessão e a cada cinco estrelas obtidas a criança tinha direito a um prêmio.
- *Doces, bexigas, lápis e borrachas:* foram os prêmios fornecidos às crianças

2.3.3 Instrumentos

- *Protocolo de registro da frequência do comportamento-alvo dos participantes* (Apêndice A). O protocolo utilizado continha os seguintes dados: nome da criança, contexto observado (treino ou generalização), etapa do procedimento (linha de base, treino ou introdução da estratégia programada de generalização), número da sessão e duas tabelas: uma para registro das ocorrências do comportamento-alvo e outra para o registro da concordância entre os observadores.
- *Protocolo de registro dos comportamentos-alvo das professoras* (Apêndice B). O protocolo

utilizado continha todos os comportamentos-alvo previstos para as professoras e para cada um deles havia duas opções (“Fez” ou “Não Fez”), a fim de que fosse assinalado o cumprimento ou não de cada um dos comportamentos-alvo.

- *Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais – SSRS* – (GRESHAM; ELLIOTT, 1990). Sua utilização foi planejada com o objetivo de avaliar o desempenho social das crianças que participaram da pesquisa e sua aplicação foi prevista para ocorrer antes da seleção dos participantes. A forma aplicada foi a Forma P, referente ao preenchimento realizado pelos professores, que contém 30 itens para avaliação de habilidades sociais e 18 itens para avaliação de comportamentos problemáticos. Tais itens avaliam a frequência percebida e a importância atribuída de comportamentos descritos como habilidades sociais para as interações mantidas pela criança na escola, bem como a frequência de outros comportamentos considerados problemáticos. Todas essas avaliações são feitas em uma escala de três pontos de frequência:

0=nunca, 1=algumas vezes e 2=muito freqüente e três pontos de importância: 0-nenhuma importância, 1=algumas vezes, 2=muito importante.

2.4 RECURSOS HUMANOS

Participaram do estudo três alunas do último ano do curso de Pedagogia, duas delas foram responsáveis pelo registro do comportamento-alvo das crianças participantes e a outra pelo registro dos comportamentos-alvo das professoras. Todos os registros foram feitos através da observação das filmagens realizadas.

2.5 PROCEDIMENTO

2.5.1 Delineamento Experimental

A presente pesquisa foi conduzida sob um delineamento de linha de base múltipla entre participantes e foi desenvolvida em três fases, a saber: linha de base, treino dos

comportamentos-alvo dos participantes e introdução no treino da estratégia programada de generalização.

2.5.2 Encaminhamento do Projeto de Pesquisa ao Comitê de Ética

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina o trabalho foi iniciado.

2.5.3 Contato Com a Instituição

Para viabilizar o recrutamento das crianças e das professoras, foi primeiramente contatada uma escola que atendesse crianças do ensino fundamental. Nesse contato, foram apresentados à direção geral os objetivos da pesquisa e o procedimento a ser realizado. A partir do interesse da instituição, foi solicitada a assinatura do termo de consentimento pela diretora (Apêndice C).

2.5.4 Seleção das Crianças Participantes

Foi realizada uma avaliação do desempenho social de todas as crianças que cursavam o primeiro ano do ensino fundamental (54 crianças) por meio da forma P (formulário do professor) do Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais – SSRS – (GRESHAM; ELLIOTT, 1990). Dentre aquelas crianças que obtiveram um escore de frequência de habilidades sociais abaixo de 50% (de acordo com a tabela de referência), foram sorteadas três para serem as participantes do estudo e dentre as que obtiveram o escore acima de 70% foram sorteadas oito para participarem como integrantes dos contextos de treino e de generalização, propostos respectivamente para o ensino dos comportamentos-alvo e para a avaliação da generalização desses comportamentos. Após a seleção destes dois

grupos, a pesquisadora reuniu-se individualmente com os pais de cada uma delas e informou-os sobre os objetivos e atividades que seriam realizadas e obteve autorização para a participação de seu filho. Após a permissão dos pais foi solicitada sua assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice D).

2.5.5 Seleção e Treinamento das Professoras

A seleção das professoras ocorreu em duas etapas, concomitante à seleção das crianças. A primeira etapa teve como objetivo conversar com todas as professoras da instituição visando identificar aquelas com interesse em participar da pesquisa e com disponibilidade de tempo. Foram identificadas dez professoras com este perfil, que passaram para a etapa seguinte da seleção. Na segunda etapa, a seleção foi feita a partir de um treinamento realizado com as professoras escolhidas na primeira seleção. Para este treinamento, as professoras foram atendidas em quatro encontros (em grupo), com duração de duas horas os três primeiros encontros e de uma hora, o último. A finalidade destes encontros foi orientar as professoras quanto aos objetivos do estudo, informá-las dos comportamentos-alvo previstos para as crianças e para elas e ensiná-las sobre os princípios básicos de aprendizagem do comportamento que iriam ser adotados durante o procedimento. Para tanto, foi fornecido material impresso elaborado pela pesquisadora (Apêndice E), contendo informações sobre modelagem, modelação, contingências de reforçamento, discriminação e generalização, além de informações sobre todos os passos para a realização do procedimento. No primeiro encontro a pesquisadora apresentou os objetivos do estudo e explicou os conceitos, utilizando para tanto recursos pedagógicos (filmes e cartazes) e dinâmicas de grupo, enquanto nos dois encontros seguintes, foram ensinados todos os passos do procedimento. No terceiro encontro foi realizado um *role-playing* sobre os passos do procedimento em que, juntamente com a pesquisadora, as professoras tiveram que demonstrar toda a seqüência para ensinar os comportamentos-alvo aos participantes (modelação e modelagem).

A seleção das professoras que participaram da pesquisa foi feita por meio de um teste (Apêndice F) para aferir a compreensão que tiveram do procedimento. O critério de participação foi obter um índice de acerto de no mínimo 90% das questões. A partir dos resultados obtidos foram selecionadas seis professoras, que posteriormente assinaram o termo

de consentimento livre e esclarecido (Apêndice G).

Também foi realizado um encontro da pesquisadora com as professoras selecionadas, para que, a partir da filmagem realizada no procedimento piloto, pudessem observar e avaliar os erros cometidos e discutir novamente as etapas do procedimento e os comportamentos-alvo. Nesta ocasião cada professora recebeu um protocolo de registro dos comportamentos-alvo das professoras que participaram do teste e fizeram individualmente o registro da ocorrência destes comportamentos, posteriormente discutiram-se os erros e acertos. A Tabela 2 apresenta as etapas do treinamento.

Tabela 2 – Atividades desenvolvidas durante o treinamento das professoras

Atividades	Encontros			
	1	2	3	4
Apresentação dos objetivos do estudo.	X			
Ensino dos princípios de aprendizagem.	X	x		
Atividades práticas (dinâmicas e filmes) sobre o conteúdo ensinado.	X	x	x	
Ensino dos comportamentos -alvo do estudo.		x		
Descrição do procedimento		x	x	
Gincana sobre os passos do procedimento (feita com 2 grupos).			x	
Role-playing sobre os passos do procedimento.			x	
Realização do teste			x	
Discussão sobre a filmagem realizada e o desempenho professoras				x

2.5.6 Procedimento Piloto

O teste do procedimento foi feito com três das seis professoras participantes e com outras crianças que não participaram da pesquisa, a fim de que todos os passos do procedimento pudessem ser testados e filmados, favorecendo uma análise das dificuldades encontradas assim como a elaboração de soluções. A partir deste teste foram feitos alguns ajustes no procedimento, principalmente no que se referiu à sinalização pela pesquisadora dos comportamentos a serem emitidos pelas professoras, ou seja, a partir deste teste passou-se a utilizar as placas sinalizadoras ao invés de somente o sinalizador sonoro. Quanto aos comportamentos-alvo das professoras, a partir do procedimento piloto foram mantidos todos os propostos por Ducharme e Holborn (1997), mas incluída a seguinte seqüência, logo após a

professora ter pedido para que a criança escolhesse o jogo: 1) Perguntar a criança se ela conhece o jogo 2) Caso conheça pedir para que ela explique para ela como se brinca 3) Caso não conheça, explicar a ela como funciona o jogo e posteriormente pedir para a criança repetir para ela, antes de ir chamar o colega. A seqüência em questão foi incluída, pois se verificou que pouco a criança interagia com a professora neste momento, portanto a seqüência foi importante, pois criou outras oportunidades de modelação do comportamento.

2.5.7 Procedimento Para Seleção Dos Brinquedos e Materiais Lúdicos

Os critérios para selecionar os brinquedos e materiais lúdicos foram os mesmos utilizados no estudo de Ducharme e Holborn (1997), a saber: ser fácil de ensinar, requerer a mínima assistência do professor após ser ensinado para a criança, manter o interesse da criança durante o procedimento e ser um recurso que favorecesse a emissão dos comportamentos-alvo. Os brinquedos foram distribuídos aleatoriamente em cada um dos contextos, desde a linha de base até o término do procedimento realizado. Dessa forma, a exposição dos participantes a alguns brinquedos no contexto de treino poderia também ocorrer no contexto de generalização ou se repetir entre uma sessão e outra. Destaca-se que, ao contrário do estudo de Ducharme e Holborn (1997), foi detectada a necessidade de variar os brinquedos de uma sessão para a outra, pois se verificou, durante o piloto realizado, que a exposição das crianças aos mesmos brinquedos estava fazendo com que as crianças se recusassem a brincar, alegando que não queriam mais utilizar o brinquedo em questão. Assim, os brinquedos passaram a ser distribuídos aleatoriamente a partir da linha de base.

2.5.8 Procedimento Para Registro do Comportamento-Alvo Dos Participantes

O protocolo elaborado para o registro do comportamento-alvo (Apêndice A) foi baseado em um modelo de registro a intervalos, em que 5 minutos de observação foram divididos em intervalos de 15 segundos (somando um total de 20 períodos de observação). Durante estes períodos foi registrada a ocorrência ou não ocorrência do comportamento-alvo proposto, independentemente da freqüência deste comportamento no intervalo, ou seja, se o

comportamento ocorresse duas ou três vezes no período, este dado era marcado como uma ocorrência. Este tipo de registro foi escolhido pelo fato do comportamento-alvo em questão ocorrer em uma frequência muito baixa e também porque é um comportamento contínuo (a ocorrência depende da interação entre as crianças, que pode perdurar por pequenos ou longos intervalos). Este instrumento foi elaborado com base nos comportamentos de interação social de crianças, propostos por Ducharme e Holborn (1997) e que são apontados pela literatura na área de habilidades sociais infantis como usuais, presentes ou esperados nas interações de crianças em situação de brincadeira. Para os objetivos dessa pesquisa, optou-se por observar somente o comportamento denominado *dividir ou cooperar*, pois de acordo com o estudo prévio de Ducharme e Holborn (1997), dentre todos os comportamentos sociais emitidos pelas crianças, a emissão deste comportamento correspondeu a 95%. A Tabela 3 expõe as definições do comportamento-alvo proposto.

Tabela 3 – Descrição do comportamento-alvo proposto

Comportamento	Descrição	Exemplo
	O participante atende ao pedido do colega ou toma a iniciativa para dividir ou trocar peças e partes do brinquedo (pode ser vocal ou gestual).	<p><i>Interação vocal:</i> - <i>Agora vamos trocar..</i> <i>eu fico com os macaquinhos azuis e você com os verdes. Tudo bem?</i></p> <p><i>Interação gestual:</i> Separar as pecinhas do jogo e distribuir para si e para o colega.</p>
Dividir ou cooperar	O participante brinca de forma cooperativa (a brincadeira é realizada em conjunto)com o colega.	<p><i>Interação vocal:</i> - <i>Agora você pode colocar um macaco em cima da árvore e eu coloco embaixo.</i></p> <p><i>Interação gestual:</i> <i>Brincar juntos de algum jogo (esperar a vez do outro, observar o que o outro esta fazendo)</i></p>

2.5.9 Treino Dos Juizes

Duas pessoas foram treinadas a usar o protocolo de registro e, para tanto, antes do início do estudo, assistiram a um vídeo (de um desenho animado) e foram instruídas a registrar no protocolo alguns comportamentos previamente selecionados e descritos pela pesquisadora. Na seqüência, fizeram o registro do comportamento-alvo proposto a partir das filmagens realizadas no procedimento piloto. A partir do início do procedimento, os juízes passaram a registrar, por semana, duas sessões de cada participante, que foram realizadas no contexto de treino e de generalização. Esses registros corresponderam a 30% do total de sessões realizadas por semana (seis sessões).

2.5.10 Organização do Contexto de Treino e do Contexto de Generalização

Cada participante sempre era exposto ao contexto de treino e em seguida ao contexto de generalização e, em ambos, sempre havia uma professora, duas outras crianças e dois brinquedos. A seguir é apresentada a descrição dos dois contextos.

- *Contexto de Treino (Sala 1)*. Foi arranjado com o objetivo de treinar os comportamentos-alvo das crianças participantes da pesquisa. As crianças e a professora encaminhadas para esse contexto foram mantidas sem mudança em todas as sessões de linha de base e de treino. No entanto, a partir da introdução da estratégia de programação da generalização, os participantes foram expostos nesta sala, a cada sessão, a professora e colegas distintos. A escolha de cada professora e colegas nesta fase do procedimento foi feita por sorteio a partir de uma amostra de cinco professoras e seis colegas.

- *Contexto de Generalização (Sala 2)*. Foi organizado com o objetivo de avaliar a generalização dos comportamentos-alvo ensinados às crianças participantes no contexto de treino. Neste contexto não houve variação da professora e dos colegas a que o participante foi exposto, sendo estes sempre os mesmos desde a linha de base até o término do procedimento. As professoras e colegas que faziam parte do contexto de generalização de um participante não podiam atuar no contexto de treino do mesmo. A Tabela 4 ilustra a distribuição dos componentes em cada um dos contextos.

Tabela 4 – Distribuição dos componentes (estímulos)

Etapas	Contextos (salas)	
	<i>Treino (sala 1)</i>	<i>Generalização (sala 2)</i>
Fase de treino	1 professor, 1 participante e 2 colegas, sendo sempre os mesmos durante as sessões.	1 professor, 1 participante, 2 colegas (distintos dos do contexto de treino), sendo estes sempre os mesmos desde a linha de base até o término do procedimento
Introdução da estratégia de Generalização.	1 professor, 1 participante, 2 colegas, sendo estes variados randomicamente no decorrer de cada sessão entre 5 professoras e 6 colegas (incluindo todos aqueles que também participaram do treino)	

• *Protocolo de registro dos comportamentos-alvo das professoras* (Apêndice B). Foi elaborado com o objetivo de avaliar a integridade do procedimento, por meio do registro da frequência de emissão dos comportamentos-alvo das professoras durante as etapas previstas. Para o presente estudo, foram definidos três comportamentos-alvo que foram ensinados às professoras durante o treinamento realizado. Esses comportamentos também foram propostos por Ducharme e Holborn (1997) em sua pesquisa e tomados aqui como modelo, com algumas variações, que foram propostas a partir do piloto realizado. A Tabela 5 apresenta as categorias e os comportamentos-alvo propostos para as professoras.

Tabela 5 – Definição das categorias dos comportamentos-alvo das professoras

Categoria	Descrição	Exemplo
(A) Sinalizar o momento de iniciar a brincadeira	(A1) Avisar o participante que é hora de brincar. Solicitar que ele se aproxime.	<i>Paulo, agora é hora de brincar, venha aí comigo.</i>
	(A2) Mostrar ao participante os dois brinquedos. Pedir para que o participante escolha um deles.	<i>Escolha um destes brinquedos para você brincar.</i>
	(A3) Perguntar ao participante se ele sabe brincar com o brinquedo escolhido. Em caso de resposta afirmativa pedir que explique como se brinca. No caso de resposta negativa explicar ao participante e depois pedir que ele repita para o professor a explicação dada.	<i>Você Conhece este brinquedo?</i> Caso a criança responda que sim: <i>Então me explica como é.</i> Caso responda que não: Explicar e depois perguntar: <i>Bem, agora você já sabe como brinca, explica para mim.</i>
	(A4) Pedir ao participante para chamar um colega para brincar. Elogiar o participante se ele seguir a instrução prontamente.	<i>Agora escolha um dos dois colegas para você chamar para brincar com você.</i> <i>Isso, muito bem. Você falou o nome do colega e o chamou para brincar.</i>
(B) Treino do comportamento de brincar	(B1) Pedir a criança para organizar a brincadeira.	<i>Agora Paulo, explique para o seu coleguinha como é para brincar.</i>
	B2) Modelar comportamentos de interação social tais como: perguntar ao colega quem vai começar, sugerir uma nova regra, auxiliar na montagem ou organização do brinquedo.	<i>Isto Paulo, você explicou como se brinca agora combine com ele quem vai começar.</i> <i>Peça para ele ajudar você a dividir as pecinhas do jogo.</i> <i>Paulo, sugira a ele para vocês falarem a cor dos passarinhos que estão colocando na árvore.</i> <i>Muito bem Paulo, você aprendeu bem como se faz, agora eu vou ficar só observando e vocês podem brincar sozinhos.</i>
	(B3) Quando sinalizado pela pesquisadora, dizer às crianças que irá afastar-se; pedir na sequência que eles brinquem sem a sua assistência	<i>Olha que bacana, vocês estão brincando direitinho.</i> <i>Que bom que você consegue brincar com outra criança.</i>
(C) Manter o comportamento de brincar com o colega	(C1) Quando informada pela pesquisadora, fornecer elogios ao participante.	<i>Vamos Paulo, continue brincando com a Ana.</i> <i>Paulo, pergunte a ela quem vai começar (repetindo ao participante a mesma instrução que disse mas que não foi seguida).</i>
	(C2) Quando sinalizado pela pesquisadora repetir a instrução que foi dada anteriormente.	<i>Isto, fale para a Ana: Olha Ana, vamos começar de novo...vamos tirar par ou impar para ver quem começa.</i>
	(C3) Quando sinalizado fornecer modelos ao participante de como falar com o colega.	

2.5.11 Ambientação Das Crianças Aos Contextos de Treino e de Generalização

Com o objetivo de diminuir possíveis reações das crianças em relação ao local, equipamentos (filmadora, sinalizadores visual e sonoro) e ao próprio pesquisador (ficar atento ao pesquisador na hora da filmagem e não brincar ou pedir para mexer na câmera durante a coleta de dados), todas as crianças integrantes da pesquisa foram levadas às duas salas onde o trabalho seria desenvolvido (contexto de treino e de generalização). Ainda como parte dessa estratégia, a pesquisadora levou a câmera filmadora para a sala de aula das crianças e realizou filmagens e gravações de atividades recreativas e forneceu a elas algumas informações sobre o desenvolvimento do procedimento para que compreendessem o que iria acontecer, como: “Por um período, eu e uma professora vamos estar com vocês e queremos ensiná-los a brincar junto de outras crianças. Vamos fazer isso brincando com um monte de jogos e brincadeiras diferentes e durante nossas atividades vocês poderão ser escolhidos para ficar na sala 1 (contexto de treino) ou na sala 2 (contexto de generalização) ou ficarão um pouco em cada uma, onde brincarão com as crianças que lá estiverem. Mais tarde vou explicar isso certinho para vocês”.

2.6 PROCEDIMENTO PARA A COLETA DE DADOS

A partir da definição das crianças e das professoras que participariam da pesquisa, bem como da organização de ambos os contextos onde os dados foram coletados e do treino dos juízes para registro dos comportamentos-alvo, foi iniciado o procedimento de coleta de dados. Em todas as etapas, o comportamento-alvo dos participantes era primeiramente registrado no contexto de treino (sala1) e em seguida no contexto de generalização (sala 2), permitindo assim, que uma sessão correspondesse à avaliação do comportamento nos dois contextos. As etapas do procedimento de coleta de dados serão apresentadas na Tabela 6 e descritas posteriormente.

Tabela 6 – Definição dos objetivos e fases da pesquisa

Fases	Objetivos	Procedimento adotado
Linha de Base	Registrar o comportamento-alvo das três crianças participantes, no contexto de treino e em seguida no contexto de generalização.	Não houve intervenção e após três dias consecutivos de estabilidade quanto a emissão dos comportamentos-alvo, iniciou-se o treino.
		Contexto de treino (sala 1)
Treino	Treinar os comportamentos de interação social dos participantes com seus pares na sala 1 e na sequência conduzir o participante para a sala 2 a fim de avaliar a generalização dos comportamentos aprendidos.	<p><i>1ª Fase de Treino:</i> Ensinar o participante a aproximar-se dos pares e começar a brincar.</p> <p><i>2ª Fase de Treino:</i> Manter o comportamento do participante brincar continuamente com seu par. Duração: 5 minutos</p>
		Contexto de generalização (sala 2)
		Não houve intervenção por parte da professora. Duração: 5 minutos.
		Contexto de treino (sala 1):
Introdução da estratégia de generalização.	Continuar o treino dos comportamentos de interação social, variando os estímulos presentes na situação de treino e em seguida conduzir a criança até a sala 2 para avaliar a generalização.	<p>Continuação do treino, diferindo apenas a variação dos estímulos (5 professores e 6 crianças), variados randomicamente no decorrer de cada sessão.</p> <p>Contexto de generalização (sala 2):</p> <p>Continuou do mesmo modo, sem intervenção e com a mesma professora e colegas.</p>

2.6.1 Linha de Base

Depois de sorteadas as três crianças participantes, foi dado início ao procedimento. Para tal, os participantes foram filmados em interação com seus pares em situação de brincadeira, por cinco minutos em cada um dos contextos (treino e generalização). Durante esta fase as crianças foram expostas aos brinquedos, colegas e professores que fizeram parte das fases de treino, no entanto nenhuma intervenção ou orientação foi realizada. Assim que houve estabilidade na frequência de emissão do comportamento-alvo das crianças (variação de no máximo 15% na taxa de respostas de uma sessão para outra), por três dias consecutivos, foi iniciada a fase de treino.

2.6.2 Treino do Comportamento-Alvo

A descrição do procedimento realizado em cada um dos contextos será exposta a seguir. Destaca-se que, para a escolha da criança que iniciou o treino, foi feito um sorteio entre os três participantes.

Contexto de Treino (sala 1)

1ª Fase. Ensinar a criança aproximar-se dos pares e começar a brincar.

Teve o objetivo de ensinar o participante a convidar uma das crianças para brincar e iniciar a brincadeira. As seguintes condições foram seguidas ao longo dessa fase:

- Os comportamentos ensinados às crianças participantes por meio de modelagem e modelação foram contígua e contingentemente reforçados socialmente com elogios.

- No início de cada sessão a professora apresentava ao participante duas propostas de brincadeiras e o instrua a escolher uma delas. Se o participante somente apontasse o brinquedo, mas não verbalizasse o nome do objeto, a professora pedia que ele dissesse o nome. Caso o participante mesmo assim não falasse, a professora dizia o nome do brinquedo e pedia para que ele repetisse. Na sequência, a professora perguntava se o participante conhecia aquele brinquedo e, em caso afirmativo pedia que ele lhe explicasse como brincar. Caso contrário, explicava a ele e depois pedia para que repetisse o que havia aprendido. Depois disso, pedia ao participante que escolhesse uma das duas crianças presentes nesse contexto para brincar.

- O comportamento do participante de seguir corretamente as instruções foi reforçado pela professora com elogios descritivos, isto é, foi sempre esclarecido para a criança qual comportamento foi corretamente emitido. Exemplo: *Muito bem, você chegou perto do Pedrinho e perguntou se ele gostaria de brincar com você.*

- Em situações em que a professora não elogiava o comportamento adequado a pesquisadora acionava o sinalizador sonoro e a orientava com a placa “elogio”, para que a professora elogiasse o comportamento da criança.

- Nos casos em que as instruções eram seguidas parcialmente pela criança, isto é, o comportamento era próximo daquele descrito na instrução da professora, a criança recebia o elogio, mas a professora acrescentava outras informações. Exemplo: *Que legal!*

Parabéns! Você conseguiu chamar o colega direitinho para brincar com você. Da próxima vez, faça igual e fale um pouquinho mais alto/chegue mais perto do colega. Também nestas situações, quando a professora não emitia este comportamento, ela era avisada pela pesquisadora por meio da placa “elogio + complemento”.

- Nas situações em que, passados 30s da instrução fornecida pela professora ou, nas situações em que o participante não conseguia explicar à professora como usar o brinquedo ou não conseguia chamar um colega para brincar, a pesquisadora sinalizava com uma placa identificando “nova instrução”. Nessa situação, a professora deveria dar uma nova instrução ao participante que explicasse, de forma mais detalhada, o comportamento que a criança deveria emitir, esclarecendo o que foi inadequado na tentativa anterior. Exemplo: *Tente novamente chamar um colega para brincar, chegue perto dele, chame-o pelo nome e diga...* “*Pedrinho você quer brincar comigo?*” Nos casos em que o participante respondia corretamente à nova instrução da professora, o comportamento era reforçado com elogios como descrito anteriormente.

- Caso transcorressem 30s após a ação descrita no item anterior, sem que a criança emitisse o comportamento, a professora era avisada por meio da placa “Imitação” para que na seqüência, adotasse um procedimento de modelação do comportamento-alvo da criança. Por exemplo, dizia: “*B. fale assim para o P. : P. vem brincar comigo*”. Quando este nível de assistência era necessário, nenhum elogio era fornecido pela professora, para que não ocorresse, para a criança, o reforçamento do comportamento de esperar por instruções adicionais.

- Casos em que o participante atendesse a instrução da professora e chamasse um colega para brincar, porém este se recusasse a professora então se aproximava do colega e o orientava a brincar com o participante.

- Quando o participante estava sentado no local da brincadeira, junto com o colega, no entanto ainda sem brincar, era iniciado o ensino do comportamento-alvo proposto. Para tanto, os seguintes passos foram seguidos pelas professoras:

- a) Dizer ao participante que eles iriam brincar de... (brincadeira escolhida pela criança) com o colega que escolheu.

- b) Pedir ao participante para que explicasse ao colega como se brinca. Se o colega falasse junto com a professora ou falasse que já sabia jogar, a professora deveria intervir e pedir a ele que aguardasse o participante falar. Nesse momento, a professora ficava junto com as duas crianças para poder modelar o comportamento-alvo descrito na Tabela 3, a

partir da situação de brincadeira.

c) Manter o treino até que o participante conseguisse brincar independentemente, ou seja, interagisse com o colega sem nenhuma instrução fornecida pela professora.

Nesta fase do procedimento, a ação da professora foi principalmente dar modelos e pedir à criança para repetir o que ela fazia, reforçando assim, comportamentos de seguir instruções e modelos. Todas as vezes em que a professora não reforçava o comportamento da criança como determinado, era avisada pela pesquisadora por meio do sinalizador sonoro e da placa “elogio” a executar a ação para assim, garantir que o comportamento-alvo fosse reforçado de forma contígua e contingente.

d) Quando o participante brincava com o colega (emitindo os comportamentos anteriormente modelados) sem a intervenção da professora, ouvia dela a seguinte instrução: “*Você aprendeu muito bem como brincar de..., agora você e o seu colega podem brincar sem mim.*” A partir desse momento iniciava-se a 2ª fase.

2ª Fase. Manter o comportamento do participante de brincar continuamente com seu par.

Teve como objetivo manter, por meio de instruções e reforçamento, o comportamento modelado na 1ª fase, que foi o comportamento do participante brincar continuamente com seu par. O registro do comportamento-alvo foi realizado durante esta etapa do treino. Para esta fase, foram seguidas as seguintes condições:

- A interação entre a criança e seu par foi filmada por um período de 5 minutos, período este que a professora reforçava o comportamento de brincar do participante todas as vezes que a pesquisadora sinalizava com a placa “elogio”. O esquema de reforçamento foi o de intervalo fixo, em que o comportamento era reforçado a cada 30s de brincadeira contínua com o colega (a placa foi levantada a cada 30s de brincadeira contínua do participante com seu colega).

- Após 30s da emissão do último elogio, caso a criança não brincasse com o colega, era instruída pela professora a continuar brincando (após ser informada pela pesquisadora com o sinalizador visual – “nova instrução”). Segue-se um exemplo de instrução: *Pedrinho brinque com o seu colega!*

- Em casos nos quais a criança parava de brincar antes de transcorrerem os 30s, eram adicionados mais 30s de observação da interação da criança para que o

comportamento pudesse ser reforçado após este intervalo.

- Caso ocorresse, neste intervalo adicional de 30s, períodos de brincadeira sem interrupção com o par, um novo período de observação de 30s de brincadeira contínua era estipulado novamente, a partir do acréscimo do tempo que faltava para completar 30s (Exemplo: a 10s de observação de brincadeira contínua com o par eram acrescidos mais 20s de observação e após este intervalo a professora reforçava o comportamento do participante.

- Quando cada participante passou a emitir, em três sessões consecutivas, a frequência mínima de 70% do comportamento-alvo/sessão (com ou sem instrução do professor), a estratégia programada de generalização foi incluída no treino.

Contexto de Generalização (sala 2)

A avaliação da generalização foi realizada em todas as sessões, desde a linha de base, imediatamente após a permanência do participante no contexto de treino. Sendo assim, logo que saia do contexto de treino o participante era encaminhado para outra sala, com o objetivo de avaliar, por meio de filmagem, se os comportamentos aprendidos no contexto de treino eram generalizados para outro contexto. O objetivo em se avaliar o comportamento neste contexto durante a linha de base foi o de comparar a frequência de emissão do comportamento nos dois contextos, anteriormente a qualquer tipo de intervenção. O procedimento está descrito a seguir:

- A professora designada para esse local instruía somente uma vez o participante, dizendo que era hora de brincar e que ele deveria escolher um brinquedo e chamar uma criança (entre as duas que estavam presentes neste contexto) para brincarem juntos.

- A interação dos participantes com seus pares durava 10 minutos e foram filmados os 5 minutos finais (os cinco minutos iniciais foram considerados de adaptação ao contexto) para posterior registro da frequência dos comportamentos-alvo.

2.6.3 Inclusão da Estratégia Programada de Generalização

Nesta etapa acrescentou-se ao procedimento de treino do comportamento-alvo, uma proposta de variação de estímulos (professores e colegas) para verificar seu efeito

na generalização dos comportamentos aprendidos para um outro contexto. Segue a descrição das etapas para a realização desse procedimento.

Contexto de Treino (sala 1)

O treino dos comportamentos-alvo continuou seguindo os mesmos critérios descritos anteriormente, inclusive com a presença de um professor e dois colegas. No entanto, nesta fase além do professor e dos dois colegas previstos desde o início, mais quatro professores e cinco crianças passaram a compor esse contexto, como elementos para a variação de estímulos programada. Para o desenvolvimento desse novo procedimento, as seguintes condições foram seguidas:

- Em cada sessão de treino, os professores, crianças e brinquedos foram distribuídos randomicamente, de modo que a sala contasse sempre com um professor, dois pares e duas propostas de brinquedo.
- No início desta nova etapa do procedimento, para que os participantes conseguissem distinguir entre o treino anterior e a inclusão da estratégia programada de generalização, na primeira sessão desse novo procedimento todos os integrantes (professor e duas crianças) não estiveram presentes nas sessões anteriores.

Contexto de Generalização (sala2).

No contexto de generalização, os estímulos foram mantidos constantes desde a linha de base, a fim de que se pudesse avaliar a ocorrência ou não da generalização do comportamento- alvo. Sendo assim, neste contexto as crianças foram sempre expostas ao mesmo professor e aos mesmos colegas desde o início do procedimento.

3 INTEGRIDADE DO PROCEDIMENTO

Com a finalidade de garantir maior controle das variáveis envolvidas, foram adotados alguns critérios antes e durante a aplicação do procedimento. Anteriormente ao início do procedimento, foi essencial a realização de um procedimento piloto, através do qual puderam ser feitos alguns ajustes em relação à proposta original de treino. Outro critério referiu-se à avaliação das professoras por meio de um teste, realizado ao final do treinamento, cuja finalidade foi reduzir possíveis falhas durante a execução do trabalho. Além disto, outro aspecto importante foi o registro dos comportamentos-alvo das professoras durante a realização do procedimento, com o objetivo de verificar se os passos estavam sendo cumpridos conforme o esperado. Para tal, a ocorrência e não-ocorrência destes comportamentos foram registradas a partir das filmagens da interação entre a professora e o participante no contexto de treino.

Dois critérios foram adotados para considerar que a professora não havia emitido os comportamentos-alvo, a saber: não realizar um procedimento específico que foi treinado ou realizar um procedimento de maneira diferente ou incompleta (Exemplo: dar alguma orientação ou elogio adicional à criança).

O cálculo adotado para medir o desempenho das professoras foi o mesmo proposto por Ducharme e Holborn (1997) que consistiu em dividir o número de procedimentos (estratégias) utilizados pela professora e que estiveram de acordo com o protocolo (Apêndice B), pelo número total de estratégias utilizadas (procedimentos utilizados pelas professoras que não estavam no protocolo mais as estratégias que estavam de acordo com o protocolo) e multiplicar por 100%.

Casos em que as professoras obtiveram menos de 80% de comportamentos-alvo emitidos por sessão, a pesquisadora realizou, antes da próxima sessão de treinamento com as crianças, uma revisão com as mesmas, a fim de discutirem e reverem os erros cometidos. Durante todo o procedimento houve duas ocasiões em que isto precisou ser feito.

4 REGISTRO E ANÁLISE DE DADOS

O critério de registro do comportamento-alvo foi o “registro a intervalos”, que constou de cinco minutos de observação da filmagem, divididos em intervalos de 15 segundos, somando um total de 20 períodos de observação. A concordância sobre a ocorrência dos comportamentos-alvo de cada participante foi feita por dois observadores ingênuos em relação aos objetivos da pesquisa e treinados para usar o protocolo de respostas previamente elaborado. A concordância entre os observadores foi calculada dividindo o número de concordâncias pelo número total de observações (concordâncias + discordâncias) e multiplicando por 100%. A frequência da emissão do comportamento-alvo foi considerada confiável quando a concordância entre os juízes, após treino, foi de 85% ou mais. O cálculo de confiabilidade foi realizado separadamente para cada criança, em cada fase do procedimento.

5 RESULTADOS

Os resultados obtidos a partir da coleta de dados, realizada nas fases de linha de base, treino simples (sem a inclusão da estratégia) e continuação do treino com a inclusão da estratégia programada de generalização, serão apresentados nesta seção, referente a ambos os contextos (treino e generalização).

Primeiramente serão descritos os dados de linha de base de cada participante e na seqüência, serão apresentados os resultados obtidos no treino com e sem a inclusão da estratégia programada de generalização. A Figura 1 demonstra os dados de desempenho dos participantes nos diferentes momentos e contextos a que foram expostos durante o procedimento.

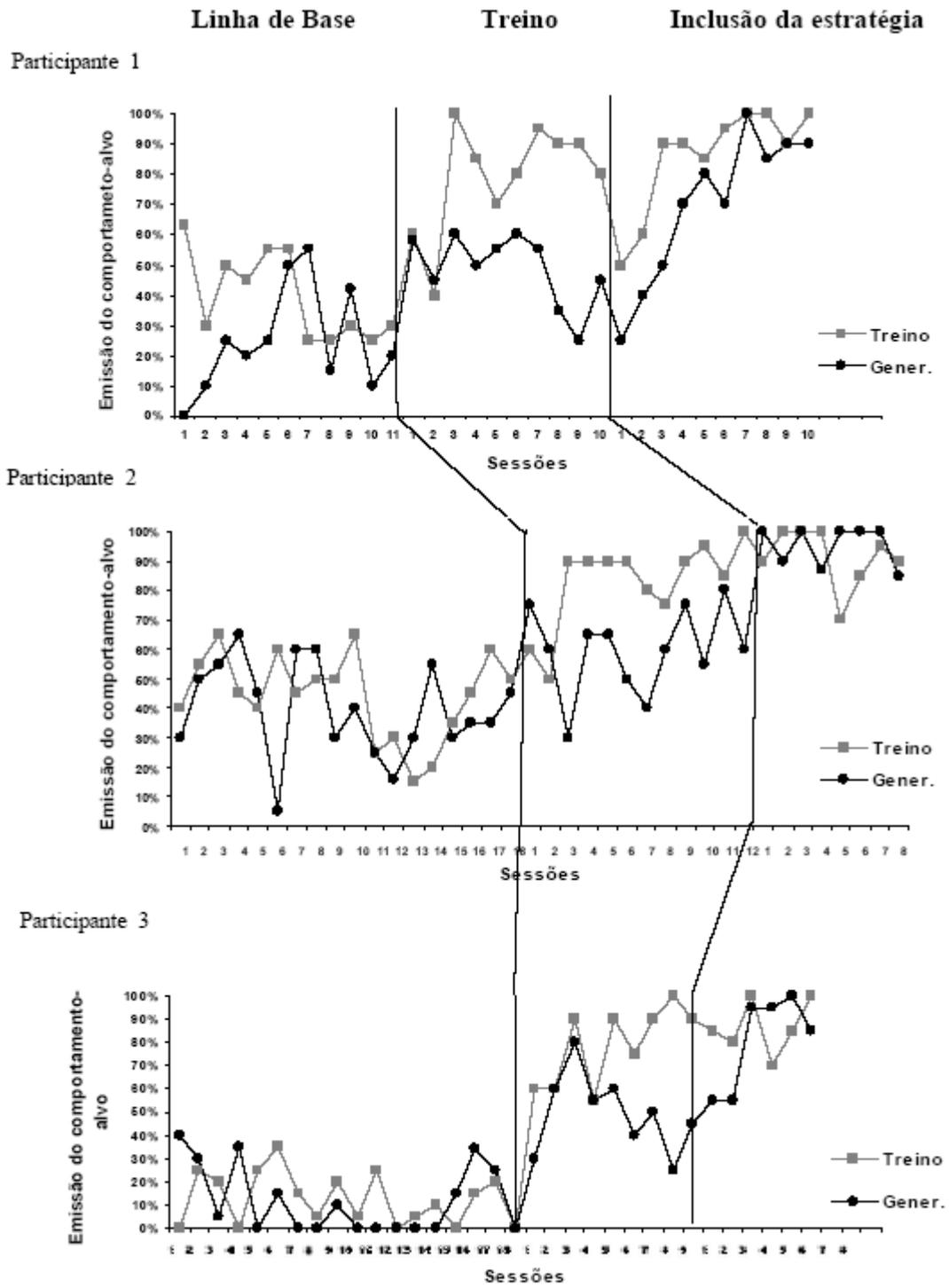


Figura 1 – Porcentagem de emissão do comportamento-alvo dos participantes 1, 2 e 3 durante todas as etapas do procedimento nos contextos de treino e de generalização.

5.1 LINHA DE BASE

Com relação à linha de base, a emissão de respostas que descrevem o comportamento de dividir e cooperar, ocorreu nesta condição, para os três participantes, tanto no contexto de treino quanto no de generalização.

5.1.1 Contexto de Treino

Com relação ao contexto de treino, nesta etapa do procedimento, o mínimo de frequência de emissão dessas respostas para o participante 1 foi de 25% (sessão 7, 8 e 10) e o máximo foi de 63% na sessão 1, sendo a emissão do comportamento nas três últimas sessões de 30%, 25% e 30%, respectivamente. Para o participante 2, o mínimo de emissão foi de 15% (sessão 13) e o máximo foi de 65% (sessão 3 e 10), nas três últimas sessões a emissão foi de 45%, 60% e 50%. O desempenho do participante 3 na condição de linha de base, mostrou que nas sessões 1, 4, 12 e 15, o comportamento-alvo não ocorreu e o máximo de frequência alcançada foi de 35% (sessão 6). Nas três últimas sessões, a frequência de emissão foi de 15%, 20% e 0%.

5.1.2 Contexto de Generalização

Em relação à ocorrência do comportamento-alvo nas interações das crianças avaliadas no contexto de generalização, ainda nesta fase, para o participante 1 o comportamento não ocorreu na sessão 1 e o máximo foi de 55% (sessão 7), a emissão nas três últimas sessões foi de 42%, 10% e 20%, respectivamente. Neste mesmo contexto, para o participante 2, o mínimo de frequência alcançada foi de 5% (sessão 6) e o máximo foi de 65% (sessão 4), sendo a emissão nas três últimas sessões de 35%, 35% e 45%, respectivamente. O participante 3 não emitiu nenhuma resposta durante a linha de base nas sessões 5,7,8,10,11,12,13,14 e 18 e obteve seu valor máximo na sessão 1 (40%). A emissão do comportamento nas três últimas sessões para este participante foi de 34%, 25% e 0%, respectivamente.

5.2 TREINO

5.2.1 Contexto de Treino

Com o início da primeira proposta de treino, que não previu a inclusão da estratégia programada de generalização, foi possível observar que ocorreu mudança substancial na frequência de emissão das respostas definidas para o comportamento-alvo, para os três participantes, no contexto de treino. De maneira mais detalhada, observa-se que, nessa fase do procedimento, os valores mínimos obtidos pelos participantes neste contexto foram 40% para o participante 1 (sessão 2), 50% para o participante 2 (sessão 2) e 55% para o participante 3 (sessão 4).

Em relação à frequência máxima obtida no contexto de treino esta foi de 100% para os três participantes, referente à sessão 3 (participante 1), sessão 12 (participante 2) e sessão 8 (participante 3). Para o participante 1, a partir da terceira sessão a emissão do comportamento-alvo foi sempre superior a 70% até o final desta etapa do procedimento (que teve duração de 10 sessões). Para este participante a frequência do comportamento-alvo nas três últimas sessões foi de 90%, 90% e 80%, respectivamente. Verificou-se também, para este participante que em 80% das sessões realizadas durante o treino, a emissão do comportamento foi superior ao máximo obtido na linha de base, que foi de 63%, correspondente à sessão 1.

Em relação ao participante 2, com o início do procedimento de treino não houve diferença na emissão do comportamento nas duas primeiras sessões (60% e 50%), com relação à linha de base, no entanto da sessão 3 à sessão 12 (última sessão antes da inclusão da variação de estímulos) a frequência de emissão do comportamento foi sempre superior a 75% (sessão 8). Para este participante a frequência de emissão do comportamento-alvo nas três últimas sessões desta etapa do procedimento foi de 95%, 85% e 100% (sessões 10, 11 e 12). Para este participante, nesta etapa do procedimento, a ocorrência do comportamento-alvo em 84% de todas as sessões realizadas foi superior ao máximo de frequência obtida durante a linha de base (65%).

Os dados obtidos pelo participante 3 demonstram que com o início do procedimento de treino houve aumento significativo da frequência deste comportamento na primeira sessão (60%) e ao longo dessa etapa, a média de emissão foi de 81%. A frequência

de emissão do comportamento para este participante nas três últimas sessões foi de 90%, 100% e 90%, respectivamente. Em todas as sessões realizadas nesta etapa, a emissão do comportamento foi de no mínimo 55% (sessão 4), sendo portanto sempre superior ao máximo obtido na linha de base, que foi de 35% (sessão 6).

5.2.2 Contexto de Generalização

Ainda com base na Figura 1, quando as crianças foram expostas ao contexto de generalização, durante a fase de treino sem estratégia programada de generalização, a frequência de respostas que descrevem o comportamento de dividir e cooperar foi inferior ao constatado no contexto de treino. Neste contexto, em termos de porcentagem de emissão, a frequência do comportamento ficou assim identificada: para o participante 1, a frequência de emissão das respostas aumentou para 58% na primeira sessão e o máximo de frequência de emissão observada foi de 60% (sessões 3 e 6).

A frequência de emissão do comportamento nas três últimas sessões foi de 35%, 25% e 45%, respectivamente. Para o participante 2, houve um aumento na frequência das respostas na primeira sessão (75%), no entanto esta frequência decaiu na segunda e na terceira sessão (60% e 30%). Nota-se que, para este participante, embora tenha aumentado a frequência de emissão das respostas previstas durante as interações das crianças, houve bastante oscilação destas, que variaram de 40% a 80% ao longo de todo período da primeira fase do treino. Para este participante, apesar do valor máximo alcançado no contexto de generalização (80%) ter sido superior ao máximo obtido na condição de linha de base (65%), verifica-se que a emissão do comportamento-alvo foi superior àquela condição em apenas três, das 12 sessões realizadas. A ocorrência do comportamento para o participante 2 nas três últimas sessões foi respectivamente de 55%, 80% e 60%.

Para o participante 3, em sete das nove sessões realizadas a emissão do comportamento foi superior ao máximo obtido na linha de base, no entanto, com exceção da sessão 3 (80%) a emissão do comportamento-alvo não ultrapassou 60%. Verifica-se que para este participante, a frequência de emissão do comportamento aumentou nesta condição, em comparação à linha de base, apesar de ter oscilado bastante. A emissão do comportamento nas três últimas sessões foi de 50%, 25% e 45% (sessões 7, 8 e 9).

5.3 ESTRATÉGIA PROGRAMADA DE GENERALIZAÇÃO

5.3.1 Contexto de Treino

A partir da inclusão da estratégia programada de generalização, observou-se que no contexto de treino o desempenho dos três participantes se manteve constante, atingindo níveis semelhantes aos da condição anterior de treino. Para o contexto de treino, nesta nova condição, o valor mínimo alcançado foi de 50% na primeira sessão do participante 1 e o máximo alcançado foi de 100% que ocorreu nas sessões 7,8 e 10 do participante 1, nas sessões 2,3 e 4 do participante 2 e nas sessões 3 e 6 do participante 3. Para o participante 1, com o início da estratégia de generalização, no contexto de treino houve um decréscimo na emissão do comportamento-alvo durante as duas primeiras sessões (50% e 60%, respectivamente), no entanto, a partir da terceira sessão a emissão das respostas que definem o comportamento de dividir e cooperar passou a ser de no mínimo 85%. A frequência de emissão nas três últimas sessões foi de 100%, 90% e 100%, respectivamente.

Em relação ao participante 2, o mínimo de emissão ocorreu na sessão 5 (70%), sendo de 85%, 95% e 90% a emissão do comportamento nas três últimas sessões (sessões 6, 7, 8). Em relação ao participante 3 a emissão do comportamento-alvo foi sempre superior a 70% (sessão 4), sendo a emissão nas três últimas sessões de 70%, 85% e 100%, respectivamente.

5.3.2 Contexto de Generalização

Nessa nova etapa do treino, mas no contexto de generalização, verificou-se que a inclusão da estratégia de variação de estímulos permitiu a ocorrência das respostas previstas em valores superiores àqueles alcançados durante a primeira condição de treino, ou seja, sem o planejamento da generalização. O menor valor observado foi do participante 1 (25%) durante a sessão 1 e o maior valor correspondeu a 100%, obtido na sessão 7 do participante 1, bem como nas sessões 1,3,5,6 e 7 do participante 2 e na sessão 5 do participante 3. Para o participante 1, nesta etapa do procedimento, nas duas primeiras sessões

não houve diferença significativa com relação às sessões da etapa anterior, pois a frequência de emissão foi de 25% e 40%, respectivamente, no entanto no decorrer das sessões subseqüentes observou-se um aumento gradual da frequência de emissão do comportamento, atingindo o máximo de emissão na sessão 7 (100%). A emissão do comportamento-alvo para este participante nas três últimas sessões foi de 85%, 90% e 90%.

Para o participante 2, a emissão do comportamento na primeira sessão foi de 100% e o mínimo obtido foi de 85% (sessão 8). Para este participante, a emissão do comportamento-alvo nas três últimas sessões foi de 100%, 100% e 85%, respectivamente. Em relação a este participante, em todas as sessões realizadas no contexto de generalização nesta etapa a emissão do comportamento foi superior ao máximo obtido na condição de treino anterior.

Em relação ao participante 3, nas duas primeiras sessões a emissão do comportamento foi de 55%, no entanto a partir da sessão 3 a emissão foi sempre superior a 85% (sessão 6), a frequência de emissão do comportamento-alvo para este participante nas três últimas sessões desta etapa correspondeu a 95%, 100% e 85% (sessões 4, 5 e 6). Para este participante, em 66% das sessões realizadas no contexto de generalização, a emissão do comportamento foi superior à frequência emitida neste contexto na etapa anterior (treino sem a inclusão da estratégia).

5.4 CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Para uma visão geral dos dados e melhor compreensão das mudanças na frequência de emissão do comportamento-alvo nos diferentes momentos do procedimento e em cada contexto, segue a Tabela 7.

Tabela 7 – Valores máximos obtidos em casa fase, nos dois contextos

Participantes	Etapas	Contextos	
		Treino (sala 1)	Generalização (sala 2)
Participante 1	Linha de Base	30%, 25%, 30%	42%, 10%, 20%
	Treino	90%, 90%, 80%	35%, 25%, 45%
	Inclusão da estratégia	100%, 90%, 100%	85%, 90%, 90%
Participante 2	Linha de Base	45%, 60%, 50%	35%, 35%, 45%
	Treino	95%, 85%, 100%	55%, 80%, 60%
	Inclusão da estratégia	85%, 95%, 90%	100%, 100%, 85%
Participante 3	Linha de base	15%, 20%, 0%	34%, 25%, 0%
	Treino	90%, 100%, 90%	50%, 25%, 45%
	Generalização	70%, 85%, 100%	95%, 100%, 85%

Complementando a exposição dos dados coletados, para o comportamento de dividir e cooperar, verifica-se que durante a fase de treino, sem a estratégia programada de generalização, os dados obtidos foram diferentes para cada contexto. A partir da Tabela 7, nota-se que, com o procedimento de treino (sem a inclusão da estratégia) houve aumento na frequência de emissão do comportamento-alvo no contexto de treino para os três participantes, que atingiram a frequência de emissão de 100%. No contexto de generalização, no entanto, o valor obtido nas três últimas sessões não diferiu significativamente daqueles obtidos nas três últimas sessões de linha de base. Destaca-se que, a partir da inclusão da estratégia programada de generalização, a frequência de emissão do comportamento-alvo passou a ser semelhante em ambos os contextos, atingindo a frequência máxima de 100%, para os três participantes.

6 DISCUSSÃO

A literatura especializada em programas para ensinar habilidades sociais (CHANDLER et al., 1992; DUCHARME; HOLBORN, 1997; GENA et al., 1996; O'CALLAGHAN, 2003), tem indicado que ainda existem muitas lacunas em relação aos procedimentos adotados para a generalização dos comportamentos aprendidos no programa, para outros contextos, distintos da intervenção. Assim, muitos autores tem sido enfáticos em ressaltar a necessidade de se programar, durante o procedimento de treino, a generalização dos comportamentos-alvo propostos. Este foi o objetivo do presente estudo que, a partir das propostas e considerações de Ducharme e Holborn (1997), pretendeu avaliar o desempenho de crianças com baixa frequência de emissão de comportamentos socialmente habilidosos em duas condições distintas de treino.

Essa proposta pode ser vista como um avanço em relação ao estudo de Ducharme e Holborn (1997), que conduziram sua pesquisa utilizando-se de duas estratégias para programar a generalização. A conclusão a que esses autores chegaram foi que, pelo fato de terem sido realizados dois procedimentos, não houve como identificar o que efetivamente produziu a generalização dos comportamentos-alvo para outro contexto. Tendo em vista estes dados, na presente pesquisa o procedimento foi desenvolvido utilizando-se somente uma estratégia programada de generalização, denominada de variação de estímulos. Optou-se por esta estratégia em especial, pelo fato de muitas pesquisas terem apontado sua efetividade para programar a generalização (BLACKBOURN, 1989; GENA et al., 1996; HIMLE et al., 2004; PIERCE; SCREIBMAN, 1997).

Além disto, ao contrário da maioria dos estudos, que realizam o treino de habilidades sociais com crianças que possuem algum tipo de deficiência, física ou mental (DUCHARME; HOLBORN, 1997; FOXX et al., 1986; GENA et al., 1996; KRANTZ; McCLANNAHAN, 1998; REEVE et al., 2007; SINGH; MILLICHAMP, 1987), este estudo foi realizado com crianças que não possuíam qualquer tipo de deficiência, mostrando-se efetivo com este tipo de população.

Os dados observados nos diferentes momentos do procedimento, permitiram organizar dois conjuntos de resultados, a saber: efeitos do treino realizado sem a inclusão da estratégia programada de generalização e, os efeitos com a inclusão desta estratégia, para os contextos de treino e de generalização.

No que se refere à primeira proposta de treino, isto é, sem a inclusão da

estratégia programada de generalização, os resultados apontaram que o treino foi efetivo para que ocorresse aumento na emissão do comportamento de dividir e cooperar para os três participantes, no contexto de treino. No entanto, observa-se que no contexto de generalização, apesar de ter ocorrido um aumento do comportamento-alvo em algumas sessões, este não se manteve e foi inferior à frequência de emissão atingida durante a inclusão da estratégia programada de generalização.

Estes dados estão de acordo com a literatura, que demonstra que na maioria das pesquisas realizadas, mesmo que o treino seja efetivo para aquisição ou aumento dos comportamentos-alvo, quando a generalização não é programada durante a fase de treino, a generalização dos comportamentos aprendidos não ocorre ou é pouco significativa (CHANDLER et al., 1992; GRESHAM, 1998; MILAN; MITCHEL, 1996; STOKES; BAER, 1977).

Com o início da segunda proposta de treino (que incluiu a estratégia de generalização), em que as crianças foram expostas a novos estímulos (professores e colegas), foi observado no contexto de treino, que na primeira sessão houve um decréscimo na emissão do comportamento-alvo, se comparado com o final da fase anterior, para os três participantes. Esse resultado pode ter ocorrido, pois embora os participantes tenham permanecido no mesmo contexto (contexto de treino), houve mudança em relação aos estímulos a que estavam sendo expostos até o momento.

Essa situação também foi constatada no estudo de Ducharme e Holborn (1997), em que três dos cinco participantes também apresentaram decréscimo na frequência do comportamento-alvo na primeira sessão desta etapa. Diante deste dado é possível considerar, esta primeira sessão, como uma prova de generalização, na medida em que os participantes foram expostos a novos estímulos apesar de continuarem no mesmo contexto.

Com relação à emissão do comportamento-alvo no contexto de generalização, nesta etapa do procedimento, ressalta-se que a inclusão da estratégia programada de generalização favoreceu o aumento na frequência de emissão do comportamento-alvo para os três participantes. Foi possível constatar que o desempenho dos participantes, quando avaliado neste contexto, foi semelhante àquele apresentado no contexto de treino. Esse dado demonstra que a inclusão da estratégia habilitou-os para que, em contexto diferente daquele onde aprenderam as respostas, respondessem discriminativamente aos estímulos, o que lhes permitiu comportar-se de forma semelhante àquela aprendida anteriormente. Tais resultados corroboram as proposições de Backbourn (1989), Ducharme e Holborn (1997) e Pierce e Schreibman (1997), que consideraram que a ocorrência da

generalização, quando se propõe ensinar respostas descritas como de habilidades sociais, ocorre com maior probabilidade se for incluída, no treino, uma estratégia programada de generalização.

6.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCEDIMENTO ADOTADO E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS

Verifica-se que o modelo de procedimento proposto adotou cuidados metodológicos que asseguraram maior confiabilidade aos resultados obtidos, além de ter se preocupado com a validade social do estudo. Com isto, a proposta em questão atendeu o que Cozby (2003) apontou como pontos relevantes a serem considerados em uma pesquisa.

Quanto aos aspectos metodológicos, relacionados à validade interna do trabalho, adotaram-se medidas para que se pudesse atribuir à intervenção e não a outras variáveis a responsabilidade pelos resultados obtidos.

Neste aspecto, além do fato de ter se utilizado somente de uma estratégia para programar a generalização, outro fator importante foi ter mensurado a emissão do comportamento-alvo durante a linha de base nos dois contextos. Este fato permitiu avaliar a emissão do comportamento anteriormente a qualquer intervenção e comparar estas respostas com àquelas emitidas durante a realização do treino, nos dois contextos. Neste aspecto o estudo foi um avanço em relação ao de Gena et al., (1996), que realizou o teste de generalização somente após o procedimento de treino.

Além disto, foram adotadas medidas de controle para assegurar a integridade do estudo, relacionadas à aplicação do procedimento pelas professoras. Estas medidas consistiram no teste realizado, que teve a finalidade de aferir a compreensão que estas tiveram da execução do procedimento e também, no registro do comportamento-alvo das professoras durante a realização da intervenção.

Com relação à validade social do estudo, foi possível identificar que o procedimento descrito e desenvolvido teve como foco um comportamento relevante para a população-alvo. A relevância de tal comportamento é enfatizada por vários autores (ARNTZEN; HALDSTADTRO, 2003; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2004; DUCHARME; HOLBORN, 1997) que identificaram o comportamento “Dividir / Cooperar” como um dos comportamentos relevantes de serem considerados em uma pesquisa que pretende estudar comportamentos que favoreçam as interações sociais de crianças com seus pares. Além disto,

esta pesquisa capacitou professores para a aplicação do procedimento, o que faz com que a contribuição da pesquisa se estenda para além do contexto acadêmico, na medida em que fornece recursos para que pessoas sem conhecimento prévio da área, possam também atuar como agentes de mudanças em situações naturais.

De acordo com Baer et al., (1968), as pesquisas aplicadas deveriam sempre se preocupar com a importância social do comportamento em estudo e para isto o problema de pesquisa, segundo os autores, deve ser escolhido em função de sua importância para a sociedade. Além disto, os autores concluem que para que haja validade social deve-se obter a extensão dos efeitos da intervenção para uma variedade de ambientes, distintos da intervenção.

Neste sentido, verifica-se que o estudo pode ser considerado socialmente válido, pois além dos comportamentos modelados na situação de treino serem socialmente importantes para propiciar interações sociais efetivas entre as crianças e seus pares, estes também passaram a ser emitidos em outro contexto, o que contribuiu para que os comportamentos aprendidos não ficassem restritos a um só ambiente.

Assim, acredita-se que os dados obtidos com o presente estudo indicam que para o alcance dos objetivos propostos, foram consideradas tanto questões práticas quanto científicas, o que demonstra uma preocupação tanto com a validade externa quanto com a validade interna do trabalho.

Ainda com relação à qualidade da pesquisa desenvolvida, não se pode deixar de apontar as dificuldades inerentes a um estudo que se proponha ser experimental, porém desenvolvido em ambiente natural. Nesse trabalho, considera-se que uma das limitações referiu-se à definição de quais estímulos seriam propostos para os diferentes momentos de coleta de dados. Conforme já descrito no Método, diferentemente do estudo de Ducharme e Holborn (1997), foi necessário excluir os brinquedos como uma variável a ser analisada, pelo fato destes terem sido variados desde o início da linha de base. Esse critério foi adotado, pois, durante as sessões iniciais do estudo piloto observou-se que as crianças deixavam de se interessar pela atividade quando expostas sempre aos mesmos brinquedos e, poderiam com isso, desistir de participar do procedimento.

Quanto ao desempenho dos três participantes, destaca-se que, durante o treino (com e sem a inclusão da estratégia de generalização), a frequência de emissão do comportamento-alvo foi computada independentemente de ter ocorrido sinalização por parte das professoras para que as crianças continuassem brincando (fato este que ocorria após pausas na interação entre os participantes). Este critério foi o mesmo utilizado por Ducharme

e Holborn (1997) e, observou-se que ocorreram poucas pausas na interação para os três participantes, levando a poucas sinalizações para que as crianças continuassem brincando. Para pesquisas futuras sugere-se que seja mensurada a quantidade de instruções adicionais fornecidas, a fim de avaliar se esta é uma variável a ser considerada para a ocorrência das respostas obtidas.

Com relação ao delineamento utilizado, considera-se que este foi bastante efetivo para garantir a validade interna do trabalho, no entanto como a pesquisa foi realizada em um ambiente natural, ocorreram algumas dificuldades durante a sua aplicação. A primeira delas está relacionada às faltas do participante 3, que foram referente a três sessões da fase de treino simples (sem a inclusão da estratégia) e a duas faltas durante a etapa de treino com a variação de estímulos. Pelo fato do participante 3 ter iniciado o treino no mesmo momento que o participante 2, estas faltas dificultaram um pouco a comparação ponto a ponto entre os participantes.

A outra dificuldade relacionada ao delineamento, foi atingir os critérios de estabilidade das respostas durante linha de base para o início do procedimento. O critério de estabilidade estipulado foi uma diferença de no máximo 15% entre as três últimas sessões de linha de base. Atingiu-se este critério para os três participantes no contexto de treino, porém não se obteve estabilidade para o participante 1 e para o participante 3 no contexto de generalização. No entanto, o treino foi iniciado sem atingir toda a estabilidade, pela preocupação de se estender demasiadamente o procedimento e assim comprometer a permanência das professoras e dos participantes nas atividades. Além disto, os participantes se ausentavam da sala de aula durante as sessões, o que, poderia prejudicá-los caso tivessem que se ausentar muitas vezes.

Quanto aos contextos em que o comportamento foi treinado e onde posteriormente observou-se a generalização, duas salas da escola tiveram que ser organizadas para contemplar a coleta de dados, no entanto estas não eram salas com as quais as crianças tinham contato habitual. Nesse sentido, novas pesquisas poderiam ser conduzidas totalmente no ambiente de convívio da criança, o que favoreceria a observação da generalização do comportamento para ambientes que fazem parte da rotina dos participantes.

Ainda como sugestão de novos encaminhamentos de pesquisa, sugere-se que um aspecto a ser considerado diz respeito à variação de estímulos. Neste estudo a estratégia de programação da generalização foi incluída após a aquisição do comportamento-alvo proposto, no entanto outros estudos poderiam iniciar o procedimento com a variação de estímulos, assim como o que fizeram Reeve et al., (2007) para que pudesse ser observado se

resultados semelhantes são obtidos desde o início da intervenção. Entretanto, considera-se que o procedimento adotado por este estudo (inclusão da estratégia somente após a aquisição dos comportamentos), possibilitou a comparação entre duas condições (treino com e sem inclusão da variação de estímulos), o que permitiu identificar a variável responsável pela generalização do comportamento-alvo, que no caso foi a variação dos estímulos (professores e colegas), o que não foi possível de se observar no estudo de Reeve et al., (1997).

De modo geral, no que se refere à proposta de estudo aqui apresentada, considera-se que esta atingiu os objetivos propostos, sendo estes resultados de grande relevância para aprimorar procedimentos de treino de habilidades sociais.

Respondendo a questão a que este estudo se propôs, pode-se considerar que o procedimento demonstrou a efetividade da variação de estímulos como uma estratégia eficaz para programar a generalização de habilidades sociais. A partir dos resultados obtidos verifica-se que o procedimento foi eficaz também para a capacitação de professores com relação à aplicação do treino.

A partir deste estudo, novas pesquisas poderão ser realizadas com a finalidade de aprimorar o procedimento, possibilitando assim que os comportamentos modelados não fiquem restritos somente ao local em que foi realizada a intervenção, mas que se generalizem para outros contextos.

REFERÊNCIAS

- ARNTZEN, E., HALSTADTRO, A. M., HALSTADTRO, R. C. (2003). Training play behavior in a 5- year-old boy with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36,(3), 367- 370.
- BAER, E., WOLF, M. M., RISLEY, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*,1,(1), 91- 97.
- BAER, E., WOLF, M. M., RISLEY, T. R. (1987). Some still- current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, (4), 313- 327.
- BLACKBOURN, J.M. (1989). Acquisition and Generalization of Social Skills in elementary-aged children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22, (1), 28- 34.
- CHANDLER, L. K., LUBECK, R. C., FOWLER, S. (1992). Generalization and maintenance of preschool children`s social skills: a critical review and analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25,(2), 415- 428.
- COZBY, P. C. *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo-SP: Atlas, 2003.
- DEL PRETTE, A., Del Prette, Z. A. P. *Psicologia das relações interpessoais: Vivências para o Trabalho em Grupo*. Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.
- DEL PRETTE, A., DEL PRETTE, Z. A. P. Transtornos psicológicos e habilidades sociais. In H. J. Guilhardi, M. B. B. Madi, P.P. Queiroz, & M. C. Scoz (Orgs). *Sobre o comportamento e cognição: Contribuições para a construção da teoria do comportamento* (p.337-386). Santo André, SP: ESETec, 2002.
- DEL PRETTE, Z.A.P., DEL PRETTE, A. Habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem: teoria e pesquisa sob um enfoque multimodal. In A. Del Prette & Z.A.P. Del Prette (Orgs), *Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção* (p. 167-206). Campinas,SP: Alínea, 2004.
- DUCHARME, D.E., FELDMAN, M. A. (1992). Comparison of staff training strategies to promote generalized teaching skills. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, (1), 165- 179.

- DUCHARME, D.E., HOLBORN, S. W. (1997). Programming generalization of social skills in preschool children with hearing impairments. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, (4), 639- 651.
- DUNN, J., MUNN, P. (1986). Siblings and the development of prosocial behavior.. *Journal of Behavioral Development*, 9, 265- 284.
- FOXX, R.M., MCMORROW, M.J., BITTLE, R.G., NESS, J. (1986). An Analysis of social skills generalization in two natural settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19, (3), 299-305.
- GENA, A., KRANTZ, P.J., McCLANNAHAN, L.E., POULSON, C.L.(1996). Training and generalization of affective behavior displayed by youth with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29, (3), 291- 304.
- GRECO, L.A., MORRIS, T.L. (2005). Factors influencing the link between social anxiety and peer acceptance: contributions of social skills and close friendships during middle childhood. *Behavior Therapy*, 36, 197- 205.
- GRESHAM, F.M., Elliot, S. (1990). *Social Skills Rating System*. Circle Pines, M.N: American Guidance Service.
- GRESHAM, F. M. (1995). Best practices in social skills training. In A. Thomas & J..Grimes (Eds). *Best practices in school psychology* (p. 1021-1030). Washington, DC: National Association of School Psychologists.
- GRESHAM, F. M. Social skills training with children: social learning and applied behavioral analytic approaches. In T. S. Watson & F. M. Gresham (Eds). *Handbook of child behavior therapy* (p. 475-497). New York: Plenum Press, 1998.
- HUNDERT, J., HOUGHTON, A. (1992). Promoting social interaction of children with disabilities in integrated preschools: a failure to generalize. *Exceptional Children*, 58, (4), 311- 320.
- HIMLE, M. B., MILTENBERGER, R. G., FLESSNER, C., GATHERIDGE, B. (2004). Teaching safety skills to children to prevent gun play. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, (1), 01- 09.
- KAZDIN, A. E. (1987). Treatment of antisocial behavior in children: current status and future directions. *Psychological Bulletin*, 102, 187 - 203.

KRANTZ, P. J., McCLANNAHAN, L.E. (1998). Social interaction skills for children with autism: a script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, (2), 191-202.

LANE, K., BEEBE – FRANKENBERGER, M.E, LAMBROS, K. M., PIERSON, M. (2001). Defining effective interventions for children at-risk for antisocial behavior: an integrated model of components necessary for making valid inferences. *Psychology in the schools*, 38, (4), 365- 377.

McGINNIS, E., GOLDSTEIN, A. P., SPRAFKIN, R. P., GERSHAW, N. J. (1984). Skill streaming the elementary school child: A guide for teaching social skills. Champaign, IL: Research Press.

MILAN, M., Mitchel, P. Z. A generalização e a manutenção dos efeitos do tratamento. In: V. E. Caballo (Org.). *Manual de Técnicas de Terapia e Modificação do Comportamento*. (p.115-130). São Paulo, SP: Ed. Livraria Santos, 1996.

MURTA, S.G. (2005). Aplicações do treinamento em habilidades sociais: análise da produção nacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18,(2), 283- 291.

O' CALLAGHAN, P. M., REITMAN, D., NORTHUP, J., HUPP, S. D. A., MURPHY, M.A. (2003). Promoting social skills generalization with ADHD – diagnosed children in a sports setting. *Behavior Therapy*, 34, 313- 330.

PIERCE, K., SCHREIBMAN, L. (1997). Multiple peer use of pivotal response training to increase social behaviors of classmates with autism: results from trained and untrained peers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, (1), 157- 160.

REEVE, S.A., TOWNSED, D.B., POULSON, C.L. (2007). Establishing a generalized repertoire of helping behavior in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40, (1), 123-136.

SÉRIO, T.M., ANDERY, M.A., GIOIA, P.S., MICHELETTO, N. *Controle de Estímulos e Comportamento Operante: Uma Introdução*. São Paulo, SP: Ed. Educ, 2002.

SINGH, N.N., MILLICHAMP, C.J (1987). Independent and social play among profoundly mentally retarded adults: training, maintenance, generalization and long-term follow-up. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, (1), 23- 34.

SHORE, B. A., IWATA, B.A., LERMAN, D.C., SHIRLEY, M. J. (1994). Assessing and programming generalized behavioral reduction across multiple stimulus parameters. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, (2), 371- 384.

SKINNER, B.F. *Ciência e Comportamento Humano*. (10. ed) São Paulo,SP: Ed. Martins Fontes, 2000.

SKINNER, B.F., HOLLAND, J.G. *A Análise do Comportamento*. São Paulo, SP: Ed. Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1975.

STOKES, T. F., BAER, D. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, (2), 349-367.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Protocolo para registro de frequência do comportamento-alvo “Dividir/Cooperar”.

Nome da

Criança: _____

Data da observação: ____/____/____

Sessão: _____

Linha de base () Intervenção I () Intervenção II ()

Contexto:

() Treino () Generalização

Ocorrência do comportamento-alvo: Dividir ou cooperar.

MIn.	Intervalos				Cálculo de Concordância entre observadores			
	0-15	16-30	31-45	46-60	C	D	Total	IF (%)
1								
2								
3								
4								
5								

C = concordâncias D = Discordâncias IF (%) = Índice de Fidedignidade em Porcentagem

APÊNDICE B – Protocolo para registro dos comportamentos das professoras.

Nome do

Professor: _____

Data da observação: ____/____/____

Linha de base () Intervenção I () Intervenção II ()

Fase 1 – Antes de iniciar a interação com o colega.

Comportamento	Fez	Não Fez
a) Dizer à criança participante que é hora de brincar. <i>“Pedro, agora é hora de brincar”</i>		
b) Chamar a criança, mostrar as duas propostas de brincadeira e pedir que escolha uma (o professor deverá dizer isto longe das outras crianças). <i>“Escolha uma destas duas brincadeiras para você brincar”</i>		
c) Perguntar a criança se ela conhece o jogo.		
d) Caso conheça pedir para que ela explique como se brinca		
e) Caso não conheça, explicar a ela como funciona o jogo.		
c) Instruir o participante a chamar um dos colegas para brincar. <i>“Agora escolha um dos dois colegas para você chamar para brincar com você”</i>		
d) Elogiar (descritivamente) todas as vezes que a criança seguir uma instrução.		

Fase 2 – Interação com o colega.

Comportamento	Fez	Não Fez
a) Pedir para que a criança se aproxime do colega e explique para ele a brincadeira. <i>“Agora Pedro, explique para o seu coleguinha como é para brincar”</i>		
e) Dar modelos a criança sobre o que falar para o colega <i>“Isto Pedro, agora fale que é para vocês pegarem juntos as pulginhas”.</i>		
c) Assim que verificar que a criança consegue brincar sozinha, pedir para que brinque com o colega sem a sua assistência. <i>“Muito bem Pedro, você aprendeu bem como se faz, agora eu vou ficar aqui do lado mas vocês irão brincar sozinhos”</i>		

Fase 3 – Manter o comportamento de brincar com o colega.

Comportamento	Fez	Não Fez
a) Fornecer elogios sempre que a pesquisadora sinalizar com a placa. <i>“Olha que bacana, vocês estão brincando direitinho” “Que bom que você consegue brincar com outra criança”</i>		
b) Fornecer nova instrução ao participante, caso isto seja sinalizado pela pesquisadora. <i>“Vamos Pedro, continue brincando com a Paula”</i>		
c) Dar modelos ao participante sobre como se aproximar do colega (fazer como se fosse o participante), caso a placa “Modelação” seja exposta pela pesquisadora. <i>“Isto, fale para a Paula...olha Paula vamos começar de novo...vamos colocar as pulguinhas aqui”</i> em seguida o professor pede para a criança o imite, dizendo para o colega o que ele falou.		

APÊNDICE C – Termo de consentimento para a direção da escola.

Esse documento representa um acordo entre _____, diretora da escola _____ e Fernanda Nogueira Gôngora, aluna do Programa de Pós-graduação em Análise do Comportamento (Mestrado) da Universidade Estadual de Londrina – Paraná, responsável pela referida pesquisa de que trata este Termo.

Informações Gerais sobre a Pesquisa

Essa pesquisa se propõe a avaliar o desempenho social de crianças da primeira série, e com base nessa avaliação implementar e avaliar um programa para aquisição e generalização destas habilidades, aplicado por alguns professores da escola previamente treinados.

Para tanto, serão selecionadas crianças cujo comportamento possa ser avaliado segundo os seguintes critérios: Apresentarem pouca interação social com outras crianças, o que inclui terem dificuldades em iniciar e manter brincadeiras, solicitar ou fornecer ajuda e compartilhar ou dividir materiais. A seleção destas crianças será feita por sorteio, após a análise dos dados obtidos através do questionário aplicado pelos professores.

Serão escolhidas para participar do estudo três crianças, sorteadas entre aquelas que apresentarem maior dificuldade de interação social, de acordo com as informações obtidas no questionário, além destas mais 6 crianças, sorteadas entre aquelas que, após a avaliação do questionário, apresentem uma porcentagem elevada de comportamentos de interação social (acima de 70%).

Serão convidados a participar do estudo 5 professores, que participarão do treino e que receberão um certificado ao final do estudo.

As atividades e técnicas que serão propostas nesse programa de intervenção não apresentam riscos à integridade física, moral e psicológica dos participantes, bem como não trarão custos financeiros aos mesmos.

O procedimento utiliza-se durante as sessões de jogos infantis e de brincadeiras típicas da faixa etária dos participantes e que propiciam a cooperação. Entre estes pode-se citar o boliche, o jogo pequeno arquiteto e o jogo “Tapa Certo”.

A partir da intervenção se espera: que as crianças passem a interagir mais com os seus pares e que os professores sejam capazes de lidar na sala de aula com comportamentos que representam dificuldades de interação social.

Para a efetivação dessa proposta de pesquisa, consideramos algumas estratégias com que a escola deve concordar e consentir no seu procedimento, a saber:

- Permitir que as atividades previstas na pesquisa sejam desenvolvidas nas

dependências da escola/instituição.

- Permitir que os professores participem da fase de ensino do treino e de execução da pesquisa.

- Permitir, após agendamento prévio da responsável da pesquisa, que as crianças integrantes do projeto sejam convocadas para atividades e avaliações pertinentes à pesquisa.

- Permitir que a intervenção seja filmada.

- Providenciar espaço físico para o desenvolvimento das atividades.

- Permitir que os dados coletados, avaliações e atividades sejam apresentados em eventos e revistas científicas, respeitado o anonimato da escola/instituição.

A responsável pela pesquisa e possíveis estagiárias(os) se comprometem a:

- Realizar um atendimento dentro dos moldes éticos e com a melhor qualidade possível, buscando dentro de suas possibilidades técnicas e de recursos humanos e materiais, atender às necessidades dos participantes.

- Manter sigilo sobre a identidade das pessoas e da escola/instituição envolvida no atendimento, inclusive quando da divulgação dos dados e suas análises em eventos e em revistas científicas.

- Esclarecer quaisquer dúvidas sobre o programa de intervenção, sobre a pesquisa ou seus resultados.

- Tornar públicos os resultados da pesquisa, independentemente dos resultados finais obtidos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro, após conhecimento das características da pesquisa, cujas informações recebi e manifesto concordância, que autorizo o recrutamento de voluntários, a sua avaliação e intervenção nesse estabelecimento de ensino _____.

Nome da escola/instituição

Londrina, ____/____/____.

Diretora

Fernanda Nogueira Gôngora CRP 06/76235
End. Rua Feb, 212, Osvaldo Cruz-SP
Tel: (18) 91317239 / (18) 35285049

APÊNDICE D – Termo de consentimento livre e esclarecido.

Esse documento representa um acordo entre _____, responsável pela criança _____ e Fernanda Nogueira Gôngora, aluna do Mestrado em Análise do Comportamento da Universidade Estadual de Londrina – Paraná, responsável pela referida pesquisa de que trata este Termo.

Informações Gerais sobre a Pesquisa

Essa pesquisa se propõe a avaliar os efeitos de dois procedimentos para aumentar comportamentos de interação social de crianças da primeira série com seus colegas, a partir de um treino realizado com alguns professores da escola.

Para tanto, serão sorteadas 3 crianças, entre aquelas que, de acordo com os dados obtidos em um questionário, tenham dificuldades de interagir socialmente (manter contato, conversar, brincar, entre outros) com outras crianças na escola, além de 6 outras, sorteadas, depois da aplicação do questionário, entre aquelas que não tenham dificuldades de interação. Estas 6 crianças participarão como colaboradores para a realização da presente pesquisa. Será feito encaminhamento para as outras crianças participantes, caso seja necessário.

Todos os participantes serão inicialmente avaliados através de um questionário, respondido pelo professor da sala, que visa avaliar a presença de alguns comportamentos caracterizados como de interação social (dividir os brinquedos, ajudar outra criança ou solicitar ajuda, liderar ou organizar a brincadeira).

Durante a realização da pesquisa, todos os participantes serão filmados.

As atividades e técnicas que serão propostas nesse programa de intervenção não apresentam riscos à integridade física, moral e psicológica dos participantes, bem como não trarão custos financeiros aos mesmos.

A partir da intervenção se espera: contribuir para que os participantes passem a ter mais habilidades para interagir com as outras crianças.

Para a efetivação dessa proposta de pesquisa, consideramos algumas estratégias para as quais o participante deve concordar e consentir no seu procedimento, a saber:

- Participar das atividades propostas em datas previamente estabelecidas.
- Participar das avaliações no início, no final e três meses após o término da intervenção.
- Permitir que as atividades realizadas sejam gravadas em fitas de vídeo como forma de registro dos dados.
- Permitir que as atividades sejam observadas pela coordenadora e/ou por

estagiários previamente identificados com a finalidade de coletar dados.

- Permitir que os dados coletados, avaliações e atividades sejam apresentados em eventos e revistas científicas, respeitado o anonimato dos participantes.

O participante tem a liberdade de retirar os consentimentos acima em qualquer fase do desenvolvimento da pesquisa, sem penalização do atendimento ao filho que está ocorrendo na referida escola/instituição.

A responsável pela pesquisa e possíveis estagiárias(os) se comprometem a:

- Realizar um atendimento dentro dos moldes éticos e com a melhor qualidade possível, buscando dentro de suas possibilidades técnicas e de recursos humanos e materiais, atender às necessidades dos participantes.

- Reunir-se com os pais para explicar os resultados das avaliações realizadas por meio do inventário de habilidades sociais e para expor os resultados obtidos, assim como propor encaminhamentos, caso sejam constatadas dificuldades que estejam atrapalhando o desenvolvimento social da criança.

- Manter sigilo sobre a identidade das pessoas envolvidas no atendimento, inclusive quando da divulgação dos dados e suas análises em eventos e em revistas científicas.

- Esclarecer quaisquer dúvidas sobre o programa de intervenção, sobre a pesquisa ou seus resultados.

- Tornar públicos os resultados da pesquisa, independentemente dos resultados finais obtidos.

- Inutilizar os vídeos das filmagens após a fase de análise de dados.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro, após conhecimento das características da pesquisa, cujas informações recebi e manifesto concordância, que autorizo a participação do(a) minha(meu) filha(o)

_____.

Londrina, ____/____/____.

Responsável

Fernanda Nogueira Gôngora CRP 06/76235
End. Rua Feb, 212, Osvaldo Cruz-SP
Tel: (18) 91317239 / (18) 35281565

APÊNDICE E – Material impresso para os professores.

Instruções simplificadas para os professores sobre o procedimento

- 1- Objetivo: ensinar a criança a brincar.
- 2- Contexto: Participante + outras duas crianças na sala.
- 3- Passo 1: Chamar a criança participante e pedir que ela escolha uma brincadeira entre as duas expostas a ela.
- 4- Passo 2: Depois pedir que ela chame um dos dois colegas para brincar.
- 5- Passo 3: Chamar a criança novamente e explicar para ela como é a brincadeira e em seguida pedir para que ela explique para o colega como se brinca.
- 6- Ir incentivando todo comportamento da criança de ajudar, cooperar, organizar a brincadeira, etc.
- 7- Depois que as crianças estiverem brincando sozinhas retirar-se para o outro canto da sala e elogiar este comportamento a cada sinal dado pela pesquisadora.

Como o professor irá saber qual comportamento emitir?

- 1) A pesquisadora apresentará um ruído, em seguida o professor deverá olhar em sua direção para que a mesma sinalize com uma placa o que o professor deverá fazer.

O que pode conter na placa:

Nova instrução: significa que o professor deve fornecer nova instrução, semelhante à anterior.

Modelação: Professor faz como se fosse a criança e pede que ela o imite.

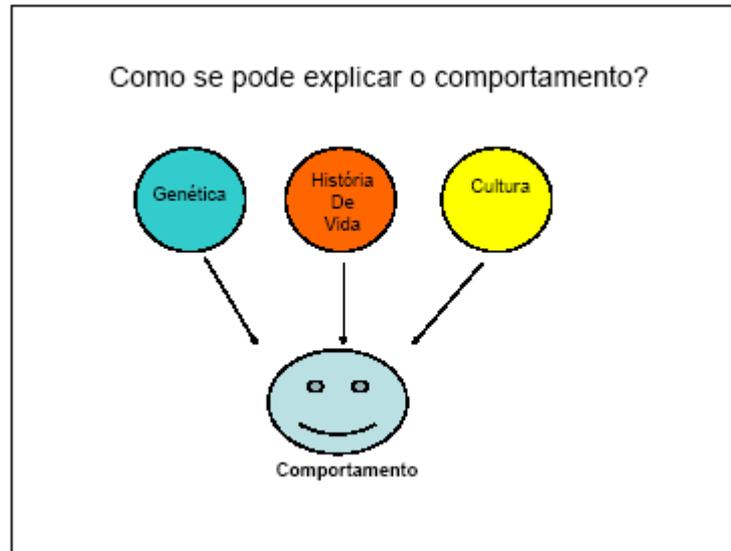
Chamar outra criança: Pedir para que a outra criança vá até o participante e comece a brincar com ele.

Elogio: Professor deverá elogiar (descritivamente o comportamento da criança), na primeira fase este momento será sinalizado somente quando o professor esquecer de elogiar o comportamento, já na segunda (momento em que as duas crianças estão brincando sozinhas) o professor deverá elogiar sempre que isto for sinalizado pelo pesquisador.

Obs: Antes do início explicar que uma das crianças irá brincar com a criança enquanto a outra irá ficar fazendo outra coisa (desenhando, por exemplo).

TREINAMENTO PARA PROFESSORES

PRINCÍPIOS DE APRENDIZAGEM



Relação entre eventos ambientais e comportamento

- Ação e reação:

Presença de determinado Evento ambiental ← Ocorrência de determinado Comportamento.

Exemplo:

- Bia chora diante da recusa do avô em lhe comprar um sorvete (comportamento)
- Vendo o comportamento da neta o avô compra o sorvete (evento ambiental)
- Bia sempre chora na presença do avô quando quer algo. (comportamento)

"Qualquer evento do meio físico e/ou social a que o indivíduo reage é chamado estímulo".

- A interação indivíduo X ambiente, sempre produz consequências.
- O indivíduo passa a se comportar no futuro de acordo com as consequências produzidas pelo seu comportamento.

Consequências reforçadoras: aumentam a probabilidade de ocorrência do comportamento em uma situação semelhante àquela em que foi reforçado (na presença de estímulos semelhantes). Como ocorreu no exemplo de Bia, em que o comportamento de chorar foi reforçado porque o avô cedeu e lhe comprou o sorvete, sendo assim na presença do estímulo (avô), o comportamento de chorar tem uma probabilidade maior de ocorrer do que na presença de adultos que não reforçaram tais comportamentos (mãe ou pai, por exemplo).

ELOGIOS COMO CONSEQUÊNCIAS REFORÇADORAS

O elogio, na maioria das vezes é considerado uma poderosa consequência reforçadora para a maioria das pessoas, no entanto deve ser DESCRITIVO, para que aumente a probabilidade de ocorrência de um comportamento específico.

Exemplos:

Situação: A professora viu Gabi dizendo à amiga Carol que não era correto fazer gozações com os outros colegas da classe.

Exemplos de elogios a esta atitude:

1. "Olha Gabi, foi super legal o que você fez, gostei de ver." (elogio não descritivo)
2. "Muito bem Gabi, você falou para a Carol que não é certo tirar sarro dos colegas e isto foi muito importante, pois assim ela poderá melhorar o seu comportamento, gostei do jeito que você disse isto pois você não falou alto com ela e nem brigou, apenas disse o que você pensava." (Elogio descritivo)

MODELAGEM X MODELAÇÃO

- **Modelagem:** processo em que o comportamento é aprendido em pequenas etapas, ou seja, o comportamento final é desmembrado em outros comportamentos mais simples, que vão sendo aprendidos em uma ordem crescente de dificuldade.

Exemplo:

Pedro queria muito tocar violão, mas não sabia nem como segurar o instrumento. Sua mãe contratou um professor para ensinar-lhe mas Pedro queria tocar uma música muito difícil de Chico Buarque logo no primeiro dia de aula. O professor lhe disse que ele precisava começar com exercícios simples, para aprender a dedilhar as cordas do violão, e só gradativamente começaria a tocar uma música. Pedro aceitou a condição e, aos poucos, pôde tocar tudo o que queria

Modelação: Ocorre quando um comportamento passa a ocorrer a partir da observação da forma de agir de uma outra pessoa, ou seja, quando o comportamento de uma pessoa passa a ser imitado por outra.

Exemplo:

A mãe de Fábio (9 anos) ficou surpresa quando chegou em casa e viu que o filho tinha feito o seu próprio mingau. Ela perguntou a Fábio como ele sabia o que deveria ser feito, já que ela nunca lhe havia ensinado. Fábio respondeu que ele sempre prestava atenção em como a mãe fazia o mingau e, de tanto observar acabou aprendendo.

Processos de controle de estímulos:

- Exemplo de Discriminação de estímulos:

Adriana é uma menina de três anos que, na casa de sua avó, costuma gritar, jogar-se no chão e chorar quando está brincando com a prima Érica, de cinco anos, se esta a contraria. Nestes momentos, a avó sempre faz as vontades da neta caçula (Adriana). Porém, na casa de sua mãe, Adriana nunca faz birra porque sua mãe nunca aceita e não gosta de escândalos.

- Exemplo de Generalização de estímulos

O professor ensina que toda vez que algum aluno quiser dizer algo na sala de aula deve erguer a mão para ser atendido. Julio, em um churrasco em sua casa, em que a família estava em volta da mesa conversando, ergue a mão para poder dizer algo que estava pensando.

Tais teve uma professora muito severa na 3ª série e então repetiu de ano. A mãe de Tais a mudou de colégio, mas, ainda assim, a menina diz que não gosta de professor nenhum.

A importância da generalização

Verifica-se que muitas estratégias utilizadas para o ensino de determinadas habilidades são muito eficientes, no entanto, o que ocorre muitas vezes é que a mudança fica restrita ao lugar em que o treino foi realizado ou às pessoas que participaram deste treino, sendo assim quando a criança vai para um ambiente diferente (na presença de estímulos diferentes) ela não apresenta as habilidades aprendidas.

Através destas constatações, diversos autores passaram a desenvolver estratégias durante o treino de habilidades para que a generalização dos comportamentos aprendidos pudesse ocorrer após o término da intervenção.

Estratégia de variação de estímulos

Uma das estratégias empregadas que mostrou-se efetiva foi a variação dos estímulos durante a situação de treino. Os autores sugere-se que ao expor a criança a diversos exemplares de estímulos amplia-se a classe de estímulos a que este indivíduo responde, favorecendo assim a generalização do comportamento aprendido para outros ambientes, em que o comportamento não foi treinado.

APÊNDICE F – Teste dos professores.

Nome: _____

Data: _____

Assinalar em cada uma das questões a alternativa correta:

- 1) O que o professor deve fazer no início da primeira sessão com as crianças?
 - a) Pedir para que a criança escolha um colega para brincar.
 - b) Pedir para que escolha um brinquedo entre aqueles que estarão na sala.
 - c) Apresentar dois brinquedos e pedir que a criança escolha um deles para brincar e em seguida explicar a ela como se brinca ou pedir para que ela lhe explique caso já conheça o jogo.

- 2) Assim que o professor pedir para que a criança chame um colega para brincar e esta siga a orientação, como o professor deverá elogia-la?
 - a) *“Muito bem Paula, você fez direitinho o que eu pedi”.*
 - b) *“Muito bem Paula, você chegou perto do Pedrinho e perguntou se ele gostaria de brincar com você”.*
 - c) *“Muito bem, você conseguiu chamar o Pedrinho para brincar”.*

- 3) O que o professor deverá fazer se a criança seguir as instruções de forma parcial?
 - a) *“Legal, você chamou o Pedrinho para brincar, mas não falou alto”.*
 - b) *“Da próxima vez você tem que chamar mais alto o seu colega”.*
 - c) *“Parabéns, você conseguiu chamar seu colega para brincar. Da próxima vez faça igual e fale um pouquinho mais alto”.*

- 4) O que significa o termo elogio sinalizado pela pesquisadora por uma placa?
 - a) Significa que o professor deve elogiar o comportamento que a criança está emitindo no momento, descrevendo o que ela está fazendo.
 - b) Sinaliza para o professor que este deve elogiar o comportamento e dizer o que foi inadequado na sua interação.
 - c) Significa que é para o professor elogiar independentemente do que a criança esteja fazendo.

5) O que professor deverá fazer quando na placa estiver escrito “Nova Instrução”?

- a) Deverá fornecer uma outra instrução, semelhante a anterior.
- b) Não deverá intervir.
- c) Deverá dar modelo à criança sobre como chamar o colega para brincar (age como se fosse a criança e pede a ela ue o imite).

6) O que o professor deve fazer quando a criança seguir a instrução?

- a) Deverá elogiar-la.
- b) Não deverá dizer nada.
- c) Deve dizer que esta correto mas que ela deveria ter feito antes.

7) O que professor deverá fazer quando na placa estiver escrito “Modelação”?

- d) Deverá fornecer uma outra instrução, semelhante a anterior.
- e) Não deverá intervir.
- f) Deverá dar modelo à criança sobre como chamar o colega para brincar (age como se fosse a criança e pede a ela que o imite).

8) Caso a criança consiga imitar o professor, o que este deverá fazer?

- d) Deverá elogiar-la.
- e) Não deverá dizer nada.
- f) Deve dizer que esta correto mas que ela deveria ter feito antes.

9) O que o professor deverá fazer se a criança não o imitar?

- a) Não deve intervir.
- b) Deverá pedir que a criança o imite novamente.
- c) Deverá instruir o colega a brincar com a criança participante.

10) Assim que o participante estiver sentado com uma das crianças, o que o professor deverá fazer?

- a) Comunicar ao participante que ele brincar com o colega com a brincadeira que escolheu.
- b) Pedir para que as crianças comecem a brincar.
- c) Observar as reações das crianças sem interferir.

11) Depois que o professor tiver explicado para as crianças como funciona a brincadeira, quais comportamentos ele deverá modelar (ensinar)?

- () Devolver brinquedos ao colega.
- () Apontar para o colega o brinquedo que deseja.
- () Dividir os brinquedos.

- () Organizar a brincadeira.
- () Solicitar ajuda ou algum material.
- () Envolver-se sozinha na brincadeira.

12) Quando o professor perceber que a criança esta brincando sem a sua ajuda, o que deverá fazer?

- a) Retirar-se imediatamente do local.
- b) Dizer à criança que ela aprendeu muito bem a brincar com o colega e com a brincadeira escolhida e por isso ele a deixará brincando sozinha.
- c) Supervisionar a brincadeira ficando ao lado das crianças no entanto sem interferir, somente elogiando quando o momento for sinalizado pela pesquisadora.

13) O que significa “Chamar criança” contido na placa de sinalização da pesquisadora?

- a) Significa que é para dar nova instrução ao participante para que este brinque com o colega.
- b) Significa que o professor deve orientar o colega para que se aproxime e brinque com a criança.
- c) Significa que a outra criança que saiu da sala deve ser chamada novamente para participar da atividade.

14) O que deverá fazer o professor que permanecer no contexto de generalização?

- a) Deverá seguir o mesmo procedimento que o professor do contexto de treino.
- b) Deverá somente fornecer orientação à criança de que é hora de brincar e pedir para que ela escolha uma brincadeira e alguém para brincar.
- c) Não deverá realizar qualquer tipo de intervenção.

APÊNDICE G – Termo de consentimento para os professores.

Esse documento representa um acordo entre _____, professor (a) da escola _____ e Fernanda Nogueira Gôngora, aluna do Programa de Pós- graduação em Análise do Comportamento (Mestrado) da Universidade Estadual de Londrina – Paraná, responsável pela referida pesquisa de que trata este Termo.

Informações Gerais sobre a Pesquisa

Essa pesquisa se propõe a avaliar o desempenho social de crianças da primeira série, e com base nessa avaliação implementar e avaliar um programa para aquisição e generalização destas habilidades, aplicado por alguns professores da escola previamente treinados.

Para tanto, serão selecionadas crianças cujo comportamento possa ser avaliado segundo os seguintes critérios: Apresentarem pouca interação social com outras crianças, o que inclui terem dificuldades em iniciar e manter brincadeiras, solicitar ou fornecer ajuda e compartilhar ou dividir materiais. A seleção destas crianças será feita por sorteio, após a análise dos dados obtidos através do questionário aplicado pelos professores.

Serão escolhidos 4 professores que participarão de um treino específico em que serão ensinados alguns conceitos teóricos da área (Princípios de Aprendizagem) assim como todas as fases do procedimento a ser realizado. Depois desta etapa os professores farão um *hole play* (simulação do que aprenderam no procedimento) e responderão a um teste relacionado ao que foi ensinado. Todos os professores participantes receberão um certificado emitido pela Universidade Estadual de Londrina.

Os professores participantes permanecerão em uma sala com três crianças e a pesquisadora, e aplicarão o procedimento, este utiliza-se durante as sessões de jogos infantis e de brincadeiras típicas da faixa etária dos participantes e que propiciam a cooperação. Entre estes pode-se citar o boliche, o jogo pequeno arquiteto e o jogo “Tapa Certo”. As atividades e técnicas que serão propostas nesse programa de intervenção não apresentam riscos à integridade física, moral e psicológica dos participantes, bem como não trarão custos financeiros aos mesmos.

A partir da intervenção se espera: que as crianças passem a interagir mais com os seus colegas e que os professores sejam capazes de lidar na sala de aula com comportamentos de dificuldades de interação social.

Para a efetivação dessa proposta de pesquisa, consideramos algumas estratégias com que os professores devem concordar e consentir no seu procedimento, a saber:

- Participar tanto da fase de treino quanto de intervenção da pesquisa.
- Permitir que a intervenção seja filmada.

- Permitir que os dados coletados, avaliações e atividades sejam apresentados em eventos e revistas científicas, respeitado o anonimato da escola/instituição.
- Comunicar com antecedência eventuais faltas ou desistência da participação na pesquisa.

A responsável pela pesquisa e possíveis estagiárias(os) se comprometem a:

- Realizar um atendimento dentro dos moldes éticos e com a melhor qualidade possível, buscando dentro de suas possibilidades técnicas e de recursos humanos e materiais, atender às necessidades dos participantes.
- Manter sigilo sobre a identidade das pessoas e da escola/instituição envolvida no atendimento, inclusive quando da divulgação dos dados e suas análises em eventos e em revistas científicas.
- Esclarecer quaisquer dúvidas sobre o programa de intervenção, sobre a pesquisa ou seus resultados.
- Tornar públicos os resultados da pesquisa, independentemente dos resultados finais obtidos.
- Inutilizar o material filmado após a conclusão da pesquisa
- Emitir certificados para todos os professores participantes, especificando a natureza de sua participação assim como a carga horária correspondente ao treino e intervenção.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro, após conhecimento das características da pesquisa, cujas informações recebi e manifesto concordância, que autorizo o recrutamento de voluntários, a sua avaliação e intervenção nesse estabelecimento de ensino.

Nome do professor participante

Londrina, ____/____/____.

Diretora

Fernanda Nogueira Gôngora CRP 06/76235
End. Rua Feb, 212, Osvaldo Cruz-SP
Tel: (18) 91317239 / (18) 35281565