

1120

INSTITUTO SUPERIOR DE PSICOLOGIA APLICADA
MESTRADO EM ETOLOGIA

5
DM
Sous/S1

TESE DE MESTRADO

Reconciliação Pós-Conflicto e Dominância Social
num Grupo de Crianças de Quatro Anos de
Idade em Meio Pré-Escolar

Sara Raquel Fragoso de Sousa – Nº 12936

ORIENTADOR: António José dos Santos

Instituto Superior de Psicologia Aplicada

SEMINÁRIO DIRIGIDO POR: António José dos Santos

Instituto Superior de Psicologia Aplicada



2007

ISPA
Instituto Superior de Psicologia Aplicada
Registo: 17684
Data: 4/8/08
C1

Não há nada como tirar o pó ao cobertor...

A algumas pessoas que me acompanharam durante a realização deste trabalho, gostaria de manifestar o meu especial agradecimento:

Ao meu orientador António José dos Santos e à Professora Manuela Veríssimo, que proporcionaram as condições necessárias para a elaboração desta dissertação e, desta forma, permitiram desenvolver trabalho numa área ainda tão pouco explorada.

Aos colegas João Daniel e Inês Peceguina pela disponibilidade que sempre demonstraram durante todo o processo.

Às educadoras e auxiliares do jardim de infância, que nos acolheram e se mostraram sempre inteiramente disponíveis para o que fosse necessário. Como não poderia deixar de ser, agradeço, igualmente, à direcção do Externato Miguel Ângelo, em Carcavelos, que foi receptiva à realização deste estudo.

Aos encarregados de educação, que generosamente, e por vezes sem perceber muito bem o que estávamos a fazer, nos permitiram “invadir” o espaço dos seus filhos.

.... de forma muito especial, a todos os meninos e meninas, sem os quais o trabalho não teria sido possível, e que proporcionaram momentos fantásticos.

À Joana (Janeca para mim) por, literalmente, me ter aturado durante este processo...

Ao David, pelo apoio incondicional e paciência interminável...

À minha Mãe, porque “quando for grande quero ser como ela”...

Índice

Introdução.....	1
Vida em Grupo: Vantagens e Desvantagens.....	1
Como é mantida a Coesão do Grupo apesar dos Conflitos?.....	2
Estudo Sistemático da Resolução de Conflitos.....	5
Evidências de Reuniões Afiliativas durante o Pós-Conflito.....	6
Será a Reconciliação um artefacto?.....	8
Pressupostos à Ocorrência de Reuniões PC.....	8
Função da Reconciliação.....	9
Hipótese da Relação Valiosa.....	10
Hipótese da Amizade.....	11
Hipótese da Incerteza.....	12
Hipótese da Reparação da Relação.....	13
Hipótese da Variação Sistemática.....	13
Será que a Reconciliação também é uma Estratégia Utilizada por Humanos?.....	14
Estudos sobre Reconciliação em Crianças.....	16
Métodos Etológicos em estudos com Crianças.....	17
Diferenças dentro do grupo.....	18
Hierarquia de Dominância.....	20
Conceito de Hierarquia de Dominância.....	20
Determinar a Hierarquia de Dominância.....	22
Dominância em Crianças.....	23
Importância da Dominância na Gestão de Conflitos em Crianças.....	25
Factores Preditores da ocorrência de Reconciliação.....	26
Objectivos do Estudo.....	28
Metodologia.....	30
Sujeitos.....	30
Procedimento.....	31
Recolha de Dados.....	31
Fase I - Habituação aos Observadores e Elaboração do Etograma.....	31
Fase II - Observações PC-MC.....	34
Análise dos Dados.....	37
Métodos para Estudar a Reconciliação.....	37
Atracção Selectiva.....	39
Hierarquia de Dominância.....	39
Relação entre Variáveis.....	41
Resultados.....	43
Conflitos.....	43
Ocorrência de Reconciliação.....	44
Atracção Selectiva.....	46
Estatuto de Dominância.....	46
Árvores de Dominância.....	46
David's Score.....	49
David's Score vs ocorrência de Reconciliação.....	50
Qual é o Sentido de Dominância nos Conflitos?.....	50
Relação entre Variáveis Dicotómicas.....	53
Discussão.....	54
Resolução de Conflitos em Humanos. Porquê Crianças?.....	54
Definição de Conflito.....	55
Resolução de Conflitos: Reconciliação.....	56
Outras Culturas.....	57
Tendência Conciliatória – Análise de Subgrupos.....	58
Dominância.....	59
Dominância e Tendência Conciliatória.....	61
Conclusões.....	63
Linhas Possíveis de Investigação.....	64
Referências.....	67
Anexos	
Anexo A: Ficha para Formalizar a Autorização dos Participantes.....	79
Anexo B: Folha de Registo.....	81
Anexo C: Dados relativos a Indivíduos.....	83
Anexo D: Dados Relativos a Díades.....	85

Lista de Tabelas

TABELA 1: Sistema de Classificação.....	32
TABELA 2: Distribuição de interações tendo em conta a combinação de géneros da díades.....	45
TABELA 3: Matriz de dominância do grupo estudado, considerando apenas as interações agonísticas cuja resposta foi a submissão.....	48
TABELA 4: Direcção dos Conflitos.....	51
TABELA 5: Amplitude dos Estatutos de Dominância.....	52
TABELA 6: Relação entre Variáveis do Conflito e a Reconciliação.....	53

Lista de Figuras

FIGURA 1: Frequência das Causas dos Conflitos.....	43
FIGURA 2: Frequência de Pares Atraídos e Dispersos.....	45
FIGURA 3: Distribuição dos indivíduos do grupo tendo em o género e o estatuto de dominância.....	50

Resumo

Espécies gregárias, de forma geral, desenvolvem estratégias de resolução de conflitos de modo a minimizar os custos resultantes da competição por recursos limitados.

As crianças, em ambiente pré-escolar, interagem e também partilham recursos com os seus pares. Por conseguinte, são frequentes as situações de conflito para ganhar ou manter o acesso a recursos limitados, pelo que se torna necessário desenvolver estratégias de gestão de conflitos. À semelhança do que acontece noutras espécies de primatas, uma das estratégias utilizadas para este fim é a reconciliação, ou seja, interações afiliativas entre os oponentes.

O objectivo deste estudo foi analisar a variação da frequência de reconciliação em crianças do pré-escolar, em função do estatuto de dominância, tanto ao nível individual como diádico.

O grupo estudado era constituído por 25 crianças de 4 anos ($M=50,24$ meses), 14 raparigas e 11 rapazes, frequentando um jardim de infância situado nos arredores de Lisboa - Portugal. A recolha de dados decorreu durante o primeiro período escolar, através de observação directa, enquanto as crianças se encontravam em períodos de actividade livre, em contexto de sala.

Para analisar a reconciliação utilizou-se o método PC-C (Post-conflict/Matched Control, de Waal & Yoshihara, 1983), em que foi feita uma amostragem focal (10 minutos) de um dos oponentes durante o pós-conflito (PC) e o respectivo controlo (C), nas mesmas condições. Como índice de reconciliação do grupo/díade/indivíduo, calculou-se a tendência conciliatória corrigida – TCC (Veneema et al., 1994).

Para determinar as relações de dominância utilizou-se o David's Score (Gammell et al., 2003). Este índice baseia-se nos resultados de interações agonísticas que têm como resposta a submissão, considerando a força relativa dos pares. A partir destes valores, os indivíduos foram agrupados em 4 classes, de forma a contornar algumas limitações decorrentes de uma ordenação linear. Em

ambos casos foram considerados conflitos de ocorrência espontânea (*all-occurrences method*: Altmann, 1974).

Para o grupo, obteve-se uma tendência conciliatória corrigida de 55%, no entanto, ao nível individual a tendência conciliatório variou de 11 a 100%, enquanto ao nível diádico foi desde 0 a 100%.

A partir da análise dos dados obtidos, verificou-se que, neste grupo, os indivíduos dominantes têm uma tendência conciliatória mais elevada, isto é, recorrem mais à reconciliação como forma de resolver os conflitos, não se verificando o efeito do género nesta tendência. Ao contrário do esperado, estes indivíduos, para além de estratégias coercivas, utilizam estratégias pró-sociais, neste caso evidenciadas pela reconciliação. Estes resultados poderão estar relacionados com o facto de os indivíduos dominantes serem mais activos e terem um papel social relevante no grupo. Desta forma, podem optar por uma diversidade de estratégias que lhes permita ter sucesso, encontrando um balanço entre os seus objectivos sociais e a manutenção de relações sociais positivas, ao utilizar uma combinação de estratégias coercivas e pró-sociais na resolução de conflitos (Hawley, 1999).

Adicionalmente, verificou-se na análise diádica, que quanto menor é a diferença no estatuto de dominância entre oponentes, maior é a tendência conciliatória ($p < 0,01$). Assim, a tendência com que as crianças do grupo em estudo se reconciliam depois de uma interacção agonística está relacionada com a relação de dominância existente entre elas. Uma explicação possível para esta relação é uma maior facilidade com que indivíduos de estatutos adjacentes interagem entre si e o possível interesse que possam ter na formação de alianças.

As diferenças comportamentais existentes nos estatutos e papéis sociais, para além da dimensão individual, são resultado de uma construção social, cujas variáveis foram ainda pouco consideradas. Para além de outros factores que estão relacionados com a reconciliação em crianças, a dominância parece ser um forte preditor de ocorrência desta estratégia. Dada a complexidade dos sistemas sociais, são necessários estudos que aprofundem esta relação e considerem outras variáveis conjuntamente, nomeadamente a competência social e as relações afiliativas.

Introdução

Este trabalho é um estudo exploratório, que pretende aprofundar o conhecimento existente sobre a gestão de *conflitos* em crianças de idade pré-escolar. Para este efeito, analisou-se a forma como a *reconciliação*, uma estratégia de resolução de conflitos em que os oponentes interagem afiliativamente após o conflito, está relacionada com uma componente da dinâmica social, a *dominância*, ou seja, averiguando até que ponto esta permite prever a ocorrência de reconciliação.

Apesar de já ter sido demonstrada a ocorrência de reconciliação em crianças, a escassez de estudos acerca desta temática, nos diversos taxa, limita a compreensão das condições em que esta estratégia ocorre. Em estudos anteriores poucos factores foram estudados, designadamente o factor dominância como indicador da opção por esta estratégia, ou seja, se os indivíduos se reconciliam de acordo com o estatuto de dominância.

A dominância, como propriedade emergente das relações agonísticas do grupo, reflecte, em parte, a sua organização, sendo de esperar que a forma como os seus elementos fazem as suas escolhas ao nível do comportamento social esteja associada ao estatuto de dominância.

Vida em Grupo: Vantagens e Desvantagens

Desde o início da vida de um animal, a relação que este estabelece com outros indivíduos, conspécíficos ou não, é diferenciada e evolui ao longo do tempo. Esta diferenciação para além de ser dinâmica, e por estar em constante mutação, depende simultaneamente de diversos factores. Uns inerentes ao próprio indivíduo, por exemplo, idade, género, património genético, história de vida, motivações e estatuto de dominância. Outros extrínsecos, nomeadamente as características e comportamentos dos indivíduos com que se relaciona e mesmo o contexto social e ecológico que o rodeia. Para além disso, se dois indivíduos estabelecem uma série de interacções ao longo do tempo, o curso da sua relação é influenciado pela

experiência das anteriores, sendo um processo diádico (Hay & Ross, 1982; Verbeek & de Waal, 2001).

Como é mantida a Coesão do Grupo apesar dos Conflitos?

Em espécies gregárias a complexidade dos relacionamentos entre indivíduos é superior e mais diversificada e, por isso, requerem um maior investimento por parte dos seus elementos. Porém, a possibilidade de cooperação na localização de alimento, nos cuidados parentais, na detecção de predadores, entre outras, torna a vida em grupo uma situação vantajosa para indivíduos que se encontram em determinados contextos ecológicos, ou seja, constitui um aumento da aptidão. Neste sentido, estas vantagens são de suma importância para o sucesso dos membros do grupo, quer sejam formigas ou humanos. Estudos em primatas não-humanos, por exemplo, têm enfatizado os benefícios do acesso facilitado a recursos ecológicos, sociais ou reprodutivos, na protecção contra ameaças externas ou na partilha de cuidados parentais (van Schaik & Aureli, 2000).

No entanto, a presença de outros também implica custos. Viver em grande proximidade com membros da mesma espécie, apesar dos diversos interesses comuns, implica a partilha de recursos. São diversas as situações em que existe um recurso cujo o acesso é limitado, não estando distribuído de forma igualitária por todos os membros do grupo. Sob estas condições, a competição é provável. Adicionalmente, também surgem custos indirectos, nomeadamente quando os membros de um grupo, que diferem nas suas necessidades e motivações, são obrigados a condicionar a sua actividade para poderem permanecer no grupo. Estes conflitos de interesses podem ocorrer entre potenciais parceiros de acasalamento, entre progenitores e crias e entre rivais pelo acesso a um parceiro ou outros recursos limitados como a comida (e.g., Trivers, 1974). Estas situações são facilmente encontradas em várias espécies nos seus ambientes naturais, assim como em diversas situações nas sociedades modernas humanas. Surge então a questão: até que ponto estas desvantagens podem comprometer os benefícios da vida em grupo?

A elevada frequência de espécies gregárias é um forte indicador de que apesar das inúmeras desvantagens da vida em grupo estas são superadas pelas

vantagens. Para que os benefícios da vida em grupo se mantenham, e que este balanço seja otimizado, os indivíduos necessitam de desenvolver estratégias que reduzam esses custos, suavizando ou resolvendo os conflitos, ou seja, minorando os custos da partilha de recursos limitados e, por isso, limitantes.

Os benefícios de uma vitória numa luta podem ser drasticamente diminuídos, por exemplo, pelo custo de ferimentos, pelo que a agressão não será a primeira escolha numa resolução de conflitos. Desta forma, a escalada da agressão é constrangida pelas suas consequências negativas, que variam desde o risco de ferimento até aos potenciais danos na relação social (de Waal, 1989). Segundo Aureli, Cords e van Schaik (2002), a resolução de conflitos resulta de acções que eliminam a incompatibilidade de objectivos, interesses ou atitudes dos indivíduos em conflito. Estão incluídos, tanto os mecanismos comportamentais que previnem a escalada da agressão como aqueles que minimizam ou reparam os danos por ela causados (Aureli et al., 2002). Adicionalmente, o conflito de interesses pode continuar a existir, mas não afecta os padrões de interacção dos indivíduos. Neste sentido, mecanismos de resolução de conflitos são uma componente crítica da vida social de qualquer espécie com uma organização social estável. Uma baixa taxa de conflitos entre membros do grupo indica a eficácia destes mecanismos, apesar das diversas ocasiões.

O recurso a exhibições comportamentais e a regulação do acesso aos recursos de acordo com convenções, como a hierarquia de dominância (Preuschoft & van Schaik, 2000), a posse prévia de determinado recurso (Beach, Buehler & Dunbar, 1982) e a adesão a rotinas sociais (Menzel, 1993) podem evitar a escalada da agressão. Reduzir a probabilidade de escalada da agressão é certamente um modo mais eficiente de lidar com o conflito do que reparar os danos consequentes. Por exemplo, a comunicação da assimetria de poder e relações de dominância estabelecidas podem ser factores importantes na gestão de conflitos, mesmo quando se trata de indivíduos estranhos, pois passam a ter conhecimento das capacidades de luta do adversário (Preuschoft & van Schaik, 2000). Estas exhibições comportamentais provavelmente têm por função preservar os benefícios da vida em grupo tendo em conta os conflitos inevitáveis. Estas regras servem de indicação ao indivíduo para este saber quando persistir e quando ceder.

Estes mecanismos também existem na nossa espécie e no nosso dia-a-dia podemos confirmá-lo. São diversos os comportamentos ritualizados, como o aperto de mão ou expressões verbais de pedido de desculpa, que são utilizados de forma regular para prevenir conflitos. Desenvolvemos regras sociais para regular interações dentro de uma comunidade, bem como, procedimentos legais para resolver disputas quando indivíduos em conflito não são capazes de chegar a um acordo sozinhos (Aureli & de Waal, 2000). De facto, a terminologia utilizada em estudos com outros animais é a mesma que tradicionalmente é aplicada a relações sociais humanas.

De acordo com a teoria evolutiva, é lógico pensar nos mecanismos de gestão de conflitos como um fenómeno natural com função na manutenção da integridade do grupo devido aos benefícios associados para cada membro (Aureli et al., 2002). A selecção natural deverá ter favorecido a expressão de mecanismos que tornassem a organização social da população mais adaptativa. Tais alterações deverão ter sido compatíveis com a estrutura preexistente, com prováveis ajustes necessário à acomodação dessas mudanças. No entanto, isto não implica que haja um determinismo genético para estes mecanismos. De facto, existe ampla evidência da flexibilidade e aprendizagem implicadas na expressão destes mecanismos.

Um trabalho que exemplifica a flexibilidade destes mecanismos foi realizado por Cords e Thurnheer (1993) em macacos de Java (*Macaca fascicularis*), e revelou mudanças estratégicas na frequência de reuniões afiliativas após os conflitos, de um par de indivíduos, em resposta a alteração na disponibilidade de recursos. Outro trabalho experimental com macacos juvenis, que ilustra as implicações da aprendizagem, demonstrou que a sua tendência para interagirem de forma amigável depois de um conflito pode ser modificada através da experiência social (de Waal & Johanowicz, 1993). Os macacos “rhesus” (*Macaca mulatta*), que raramente se reconciliam, ficaram com uma tendência conciliatória superior depois de um período de coabitação com macacos de outra espécie (*Macaca arctoides*), que tipicamente se reconciliam com mais frequência.

Apesar de ser um componente crítico do sistema social, a gestão de conflitos tem recebido relativamente pouca atenção, talvez devido uma orientação teórica para o conflito, competição e agressão. Desde o final da década de 70, tem-se

vindo a verificar uma mudança na forma de ver a dinâmica social de um grupo, passando-se a dar ênfase também a temas como cooperação, paz e resolução de conflitos (Aureli & de Waal, 2000). Para outros animais, que não sejam primatas, ainda há pouca informação sobre os mecanismos na gestão de conflito.

Estudo Sistemático da Resolução de Conflitos

Os estudos primatológicos levaram a que se colocasse em questão a ideia generalizada, de acordo com o ponto de vista expresso por Lorenz, segundo a qual, interações agonísticas afastam os oponentes, tendo por consequência a diminuição de interações entre os indivíduos (Butovskaya & Kozintsev, 1999). Estes estudos vieram mostrar que os conflitos dentro do grupo frequentemente resultam em maior aproximação em vez de dispersão espacial (Butovskaya & Kozintsev, 1999), embora o resultado imediato de um conflito possa ser o afastamento dos oponentes.

No entanto, é necessário clarificar um conceito-chave, visto que a forma como é utilizado varia de autor para autor. Tendo por base as definições de Aureli et al. (2002), por conflito deve entender-se qualquer situação em que indivíduos agem de acordo com objectivos ou interesses incompatíveis. Devido a estas incompatibilidades, os indivíduos em conflito comportam-se de um modo que difere do seu comportamento em situações de “não-conflito”, podendo levar ou não à agressão. Para alguns autores a definição de conflitos é mais restrita, considerando apenas aqueles em que há agressão (e.g., Butovskaya & Kozintsev, 1999; Fujisawa, Kutsukake & Hasegawa, 2005).

Apesar das diversas possibilidades de gestão de conflitos existentes, este estudo centra-se nas interações amigáveis logo após o conflito - reuniões afiliativas durante o pós-conflito (PC) entre oponentes, à semelhança do que acontece em primatas e outras espécies com uma vida social intensiva (e.g., Preuschoft, Wang, Aureli & de Waal, 2002; Verbeek & de Waal, 2001). A abordagem utilizada, nomeadamente ao nível da metodologia, assemelha-se a estudos realizados maioritariamente em primatas não-humanos (e.g., Aureli & de Waal, 2000).

Foi em 1979 que de Waal e van Roosmalen, realizaram o primeiro estudo etológico centrado na resolução de conflitos em chimpanzés (*Pan troglodytes*) em cativeiro, dando evidências de uma aproximação e troca de comportamentos amigáveis entre oponentes durante o período PC (Verbeek & de Waal, 1997). Estes autores verificaram um aumento da tendência afiliativa gerada por episódios de conflito, em que os oponentes se procuravam activamente. A estas interações amigáveis chamaram *reconciliação*, baseando-se no pressuposto de que funcionam para restaurar a tolerância e reparar os danos no relacionamento dos oponentes. A reconciliação, que apesar de ser objectivamente um tipo de interação definível, é uma terminologia claramente funcional em vez de descritiva (Aureli et al., 2002). O termo carrega a implicação funcional de ser um mecanismo para reparar uma relação social que foi perturbada no conflito anterior, ou seja, atenua as consequências negativas do conflito (Preuschoft et al., 2002).

Posteriormente, vários investigadores de diferentes áreas começaram a examinar diversos aspectos da resolução de conflitos em diferentes espécies, dando especial ênfase ao estudo da reconciliação. Desde então, os métodos têm vindo a ser redefinidos, nomeadamente ao nível de situações de controlo, e a reconciliação tem sido demonstrada num grande número de espécies de primatas e também noutras espécies gregárias.

Evidências de Reuniões Afiliativas durante o Pós-Conflito

Estudos realizados depois de de Waal e van Roosmalen (1979) têm vindo a confirmar a ampla difusão do fenómeno da reconciliação. Tem sido estudado em diversas espécies de primatas, tanto de forma experimental como naturalista, o que permite fazer uma abordagem comparativa. Já foi confirmado em mais de 30 espécies de primatas sociais (Aureli et al., 2002), maioritariamente espécies do Velho Mundo (Verbeek & de Waal, 1997; de Waal, 1996), o que sugere, numa perspectiva evolutiva, que este padrão poderá ser consideravelmente antigo. Contudo, para outros taxa existem poucos dados sistemáticos sobre reconciliação (hiena malhada, *Crocuta crocuta*: Wahaj, Guse & Holekamp, 2001).

Porém, não é suficiente demonstrar que as interações amigáveis ocorrem durante o período de pós-conflito, sendo necessário também demonstrar que a sua frequência é maior nessa ocasião e que ocorrem preferencialmente entre os oponentes – atracção selectiva (e.g., Preuschoft et al., 2002; de Waal & Yoshihara, 1983). Para o demonstrar estatisticamente, de Waal e Yoshihara (1983) num estudo com macacos rhesus (*Macaca mulatta*) compararam observações feitas durante o período PC com observações de controlo (ou comparações PC-MC, *postconflict-matched control*, ver Métodos). Para efectuar as observações de controlo, em alguns estudos foram seleccionadas situações de rotina dos indivíduos depois da observação de pós-conflito (e.g., Matsumura, 1996), enquanto noutros foram utilizados os períodos precedentes ao conflito (e.g., Hohmann & Fruth, 2000). A comparação de pares de observações PC e MC é o modo mais comum para demonstrar a ocorrência de reuniões amigáveis no PC, no entanto outros métodos como a *regra temporal* (“time rule”: Aureli, van Schaik, & van Hooff, 1989) e o *método da razão* (“rate method”: Veenema, 2000) também são frequentemente utilizados.

Os comportamentos amigáveis utilizados entre os oponentes durante a reconciliação variam de espécie para espécie, vão desde o contacto corporal, como o abraço e o beijo, à catagem social. Por outro lado, um determinado comportamento pode não ter a mesma função em espécies diferentes (Ljungberg, Westlund, & Forsberg, 1999). Mesmo em espécies filogeneticamente muito próximas, como chimpanzés (*Pan troglodytes*) e bonobos (*Pan paniscus*), os padrões de comportamento utilizados podem ser completamente diferentes (Aureli et al., 2002).

Geralmente, estas interações afiliativas ocorrem apenas alguns minutos após o termino do conflito (Verbeek & de Waal, 2001) e, na maior parte dos casos, estes comportamentos são também utilizados noutros contextos afiliativos (por Ljungberg, Horowitz, Jansson, Westlund & Clarke, 2005). Contudo, algumas espécies revelaram especificidade comportamental nas reuniões PC, isto é, alguns comportamentos são predominantemente observados nestas situações (Ljungberg et al., 2005).

Poucos estudos se debruçaram sobre o comportamento reconciliador em primatas juvenis, no entanto, tem vindo a verificar-se que os mais jovens também

efectuam reuniões PC e os padrões deste comportamento não diferem substancialmente dos dos adultos (e.g., de Waal & Johanowicz, 1993).

Será a Reconciliação um artefacto?

Um aspecto relevante a ter em consideração em estudos etológicos, é o contexto, pois pode condicionar o comportamento dos intervenientes, na medida em que implica uma distribuição diferente dos recursos. Por este motivo, as conclusões de estudo feitos em cativeiro tem que ser feita com alguma cautela. A maior parte dos estudos sobre reconciliação têm sido efectuados em cativeiro, no entanto, existem várias linhas de evidência que sugerem que as reuniões no PC não são um artefacto da vida em cativeiro ou do espaço limitado (Aureli et al., 2002). Nomeadamente, o facto de alguns dos grupos se encontrarem em instalações amplas, com espaço suficiente para os indivíduos poderem evitar alguns ou mesmo todos os membros do grupo (por Aureli et al., 2002). Por outro lado, a frequência de reuniões PC de um grupo não se alterou quando este foi colocado em instalações mais reduzidas (Aureli et al., 2002) e estudos de populações em habitat natural demonstraram a ocorrência de reuniões PC (Aureli et al., 2002).

Pressupostos à Ocorrência de Reuniões PC

A resolução de conflitos pressupõe capacidades sócio-cognitivas, que permitam fazer uma avaliação razoável da situação, de forma a otimizar os recursos disponíveis, tanto materiais como sociais. A confirmação deste mecanismo em chimpanzés, por de Waal e van Roosmalen em 1979, levou a que se pensasse que os grandes símios possuíam capacidades cognitivas que lhes permitiam elaborar uma representação mental do fenómeno social mais sofisticada do que outros primatas (Aureli et al., 2002) e, por isso, seriam capazes de fazer essa avaliação. Estudos posteriores não suportaram esta interpretação, visto que se demonstrou que este tipo de reuniões amigáveis ocorre numa grande variedade de espécies de primatas que diferem no tamanho cerebral relativo e não apenas entre os grandes símios (Kappeler, 1993; Kappeler & van Schaik, 1992). Adicionalmente, estudos realizados com juvenis (e.g., de Waal & Johanowicz, 1993) e outros taxa

vêm reforçar a ideia de que reuniões amigáveis PC não necessitam de capacidades cognitivas complexas, apesar das diferenças que possam existir a esse nível. Deste modo, as capacidades cognitivas complexas não devem ser consideradas um constrangimento à ocorrência de reconciliação (Aureli et al., 2002).

Segundo de Waal e Yoshihara (1983), os requisitos necessários para ocorrer reconciliação são apenas os seguintes: ter capacidade de reconhecimento individual e boa memória de eventos sociais passados. No entanto, isto não implica que os mecanismos cognitivos subjacentes sejam necessariamente simples e semelhantes em todas as espécies, apesar de terem um resultado parecido e ocorrerem em condições similares (Aureli et al., 2002). Para além das competências cognitivas, também é necessário que os indivíduos se encontrem com alguma frequência e que os benefícios associados dessa atitude se sobreponham aos custos (de Waal, 2000).

É ainda de referir que, durante a vida dos indivíduos, há períodos preferenciais para o desenvolvimento de determinadas estruturas, físicas e psicológicas. No que se refere ao desenvolvimento de competências sócio-cognitivas em crianças, necessárias à ocorrência de reconciliação, essa janela temporal situa-se na infância, incluindo o período pré-escolar (Fujisawa, Kutsukake, & Hasegawa, 2006). Contudo, não é claro se as mudanças são graduais ou se ocorrem num curto espaço de tempo (Fujisawa et al., 2006).

Função da Reconciliação

Para as reuniões PC serem adaptativas, necessitam de conferir vantagem a quem as executa, e, em última instância, aumentam o seu sucesso reprodutivo. As possíveis funções da reconciliação têm sido investigadas e existem algumas propostas de hipóteses explicativas. Uma ideia que reúne bastante aceitação é a de que estas interações têm uma função de reparação social. Suportando esta ideia, tem-se verificado, por exemplo, que reduzem a probabilidade de futuras agressões (Kutsukake & Castles, 2001; Silk, Cheney, & Seyfarth, 1996), diminuem a frequência de indicadores comportamentais de ansiedade (Aureli et al., 1989) e permitem restaurar tolerância dentro das relações (Castles, Aureli & de Waal, 1996).

De seguida, serão referidas de forma sucinta as principais hipóteses, que se baseiam nas alterações do comportamento a seguir às reuniões afiliativas PC.

Hipótese da Relação Valiosa

Considerando a função de reparação de relações que tenham sido perturbadas, estudos em primatas não-humanos têm demonstrado que o valor relativo da relação é um factor que pode explicar a variação na frequência da ocorrência de reconciliação – Hipótese da Relação Valiosa (Aureli et al., 1989; Kappeler & van Shaik, 1992). Em consonância com esta hipótese, a distribuição de relações de valor dentro de um grupo deve ser um bom preditor do nível de variação das taxas de reuniões PC entre diferentes díades (Aureli et al., 2002), prevendo-se que a reconciliação seja mais frequente quando a relação entre os oponentes é valiosa (de Waal & Yoshihara, 1983; Aureli et al., 2002; Cords & Thurnheer, 1993). Provavelmente, por este motivo, Cords e Thurnheer (1993) num estudo experimental verificaram mudanças na frequência de reuniões PC, numa determinada relação ao longo do tempo, em função do modo como os parceiros se valorizavam mutuamente.

Por outro lado, um indivíduo também tem que ter em conta a perspectiva dos outros. Se uma relação é vantajosa para um determinado indivíduo, este deve assegurar que o balanço entre custos e benefícios dessa relação para o parceiro também não seja negativo (de Waal, 1989). Quando apenas um dos oponentes está interessado na reunião afiliativa, baixas frequências de reconciliação são esperadas, enquanto altas frequências devem ocorrer apenas quando ambos os oponentes valorizam a relação. Os pares são importantes recursos sociais para as crianças em ambiente pré-escolar, pois, entre outras coisas, são fontes de materiais, informação, assistência e proporcionam divertimento (Verbeek & de Waal, 2001). De facto, a maioria das crianças irá tentar otimizar a ligação aos colegas (Hartup, 1983).

Kummer (1978) via as relações sociais como investimentos, que trazem vantagens aos indivíduos envolvidos, e as interacções como meios de maximizar os ganhos ou talvez minimizar as perdas (Cords, 1997) deste investimento, de acordo

com o que foi referido anteriormente, relativamente à vida em grupo (Cords & Aureli, 2000). Desta forma, as relações podem ser explicadas como ferramentas para aumentar a aptidão de cada oponente. Segundo este autor, para estimar o valor de uma relação tem que se considerar três componentes principais: (a) comportamental (qual é a probabilidade de um sujeito agir de modo a beneficiar o outro); (b) disponibilidade (quão acessível é o outro indivíduo para essa interacção benéfica); (c) qualidades (por exemplo, estatuto social, condição reprodutiva, conhecimento, competências), que tornam a interacção com esse indivíduo benéfica. Como os indivíduos podem diferir em qualquer umas das três dimensões que compõem o valor, estes serão valorizados de forma distinta. Pela mesma razão, é esperado que a relação social seja assimétrica, pois é improvável que dois indivíduos se valorizem mutuamente de forma similar (Cords & Aureli, 2000).

O valor da relação pode também explicar diferenças interespecíficas na frequência de reconciliação. Em espécies caracterizadas por competições intensas entre grupos, cada membro do grupo é muito valioso na cooperação contra outros grupos e, então, espera-se que a frequência média de reconciliação seja relativamente alta (Castles et al., 1996).

Hipótese da Amizade

A intensidade de uma ligação afiliativa também parece ser um preditor de reconciliação – Hipótese da Amizade (Preuschoft et al., 2002). Esta hipótese e a Hipótese da Relação Valiosa não são inteiramente independentes. Em primatas não-humanos, a amizade é usualmente medida pela frequência de proximidade espacial entre dois indivíduos (Aureli et al., 2002) e o valor da relação, por exemplo, pelo suporte agonístico ou experiência relacionada com a obtenção de comida (Cords & Thurnheer, 1993). Relações caracterizadas por ligações fortes são frequentemente aquelas, nas quais o apoio em situações agonísticas é regularmente observada (Preuschoft et al., 2002). No entanto, indivíduos envolvidos na relação de amizade podem diferir em como são úteis um para o outro. Como resultado, é possível que a reconciliação seja prevista por ligações próximas, mas não pela frequência de suporte, que pode ser assimétrica na díade (Preuschoft et al., 2002).

Hipótese da Incerteza

Depois de um conflito agressivo é provável que haja um período de alto risco para os indivíduos envolvidos no confronto, especialmente para o receptor da agressão, visto que a agressividade pode recomeçar, iniciada por parte do oponente inicial ou por outros elementos do grupo (e.g., Kutsukake & Castles, 2001; Silk et al., 1996). As consequências negativas para estes indivíduos também podem ser ecológicas, nomeadamente no acesso a recursos (Aureli et al., 2002).

Como consequência da incerteza associada ao risco de novos ataques, os indivíduos podem experimentar estados emocionais alterados (Aureli, et al., 1989) – Hipótese da Incerteza. Estas alterações podem ser uma resposta de estresse, interpretadas, de forma geral, como uma preparação para possíveis picos de actividade (Sapolsky, 1998). Nestes casos, os períodos PC podem ser caracterizados por um potencial de hostilidade superior ou de tolerância menor entre oponentes, quando comparados com a referência. Então, a existência de hostilidade PC faz da ocorrência de reconciliação um mecanismo útil (Aureli et al., 2002).

A hipótese da redução da incerteza pode ser testada utilizando um índice de estresse não invasivo que utiliza alguns comportamentos como indicadores dos estados emocionais associados a situações de incerteza – ansiedade (Fujisawa et al., 2005). Num estudo realizado por Aureli et al. (1989), verificou-se que a taxa destes comportamentos aumenta depois do conflito agressivo relativamente ao período de referência. Segundo esta hipótese, prevê-se que a taxa dos comportamentos indicadores de ansiedade decresça depois das reuniões afiliativas PC. Esta hipótese foi apoiada em estudos com primatas não-humanos, que demonstraram que as consequências directas das reuniões afiliativas PC são uma redução da probabilidade de futuros ataques. Por conseguinte, a ansiedade associada diminui devido à redução da incerteza na relação entre oponentes (e.g., Aureli et al., 1989; Das, Penke & van Hooff, 1998; Kutsukake & Castles, 2001; Silk et al., 1996). Contrariamente às expectativas, tendo em conta o baixo risco de serem atacados durante o PC, os agressores no conflito também revelam, em alguns casos, um aumento da frequência destes comportamentos durante esse

período (Das et al., 1998). Estes resultados, sugerem que o conflito também afecta a dimensão não agonística da relação social dos oponentes (Aureli et al., 2002).

As Hipóteses de Redução de Incerteza e do Valor da Relação podem ser integradas, uma vez que a ansiedade manifestada durante o PC pode estar relacionada com a incerteza acerca do futuro das relação dos oponentes (Kutsukake & Castles, 2001). A ansiedade PC provavelmente medeia o processo conciliatório, podendo ser uma força motivadora das reuniões afiliativas PC, se for experienciada por ambos oponentes, levando-os a investir em reuniões pós-conflito (Aureli et al., 2002).

Hipótese da Reparação da Relação

Silk (1996) propõe uma visão alternativa para a função da reconciliação, sugerindo que as reuniões PC podem ser apenas um sinal de que a hostilidade terminou. Num estudo realizado por Silk et al. (1996) com babuínos (*Papio cynocephalus ursinus*), estes autores verificaram que nas fêmeas desta espécie, a probabilidade de emitirem vocalizações amigáveis durante o período PC aumentava quando um dos oponentes tinha uma cria. Estes resultados foram simplesmente interpretados com base na tendência que as fêmeas têm para interagir com crias, agindo de acordo com essa motivação. Desta forma, apesar da interacção amigável durante o PC poder ter uma função específica (e.g., aproximação das crias), o efeito de facilitar interacções amigáveis, reduzindo o risco de ataques futuros e diminuindo a incerteza, parece suportar a ideia de reparação da relação.

Hipótese da Variação Sistemática

Diferentes dimensões da organização social podem variar conjuntamente, como resultado, por exemplo, de “coevolução” em resposta a determinadas pressões selectivas. Vehrencamp (1983) e van Schaik (1989) propuseram que essa variação forma um *continuum*, que vai desde grupos caracterizados por interacções cooperantes (*igualitarismo* - caracterizado por serem pouco frequentes os sinais de submissão e por uma baixa intensidade de agressão) até aos mais intolerantes

(*despotismo* - caracterizado por relações de dominância rígidas e sinalização de submissão frequentes) (Castles et al., 1996). Segundo Castles et al. (1996), este padrão de co-adaptação é típico de grupos de primatas, sendo de esperar que os traços comportamentais variem de forma sistemática de grupo para grupo e de espécie para espécie. De acordo com a Hipótese da Variação Sistemática, os indivíduos de um grupo/espécie que diferem num aspecto dos indivíduos de outro grupo/espécie devem mostrar uma variação similar nas restantes características. Assim, de acordo com esta hipótese, um grupo/espécie tolerante deve mostrar uma tendência conciliatória relativamente alta, assim como outras medidas afiliativas, e a agressão deve ser menos intensa e mais frequentemente bidireccional (Castles et al., 1996).

As hipóteses acima referidas não são mutuamente exclusivas, completam-se umas às outras visto que são bastante abrangentes (ver Cords & Aureli, 1996; Silk, 2002).

Será que a Reconciliação também é uma Estratégia Utilizada por Humanos?

Também em seres humanos há evidências de ocorrência de reconciliação, havendo já alguns estudos etológicos realizados com crianças. Nas sociedades humanas modernas, os relacionamentos e a sua dinâmica podem ser expressos de forma mais complexa, mas as funções subjacentes deverão estar ainda relacionadas com o sucesso num determinado ambiente. Resta saber até que ponto as variáveis ecológicas que faziam determinadas variações fenotípicas, ao nível comportamental, adaptativas se mantêm actualmente, isto é, se neste novo contexto continuam a ser exercidas as mesmas pressões selectivas. Por conseguinte, alguns comportamentos poderão, por exemplo, ser apenas vestigiais, por já não constituírem uma vantagem para o indivíduo, ou por começarem a ser utilizados para fins diferentes dos iniciais. Os precursores das capacidades de gestão de conflitos parecem estar presentes em estádios muito precoces e estudos transculturais indicam a universalidade destas capacidades (e.g., Butovskaya & Kozintsev, 1999; Ljungberg et al., 1999; Verbeek & de Waal, 2001).

Durante o desenvolvimento de uma criança, esta relaciona-se com os adultos e com os pares. O conflito está presente nestes relacionamentos. As crianças em idade pré-escolar entram em contacto com um mundo que, em muitos aspectos, ainda não conhecem, pois a sua vida social começa agora a expandir-se, saindo dos limites do sistema familiar. Neste novo ambiente estabelecem relações de extrema importância para o seu desenvolvimento social (Hartup, 1983; Shantz, 1987).

É durante a infância, com as primeiras interações, que a criança aprende a partilhar recursos e a gerir os conflitos (Green & Rechis, 2006), visto que as crianças interagem com os pares, muito frequentemente para ganhar ou manter o acesso a recursos limitados. A ideia que os pares de um grupo constituem um campo fértil para aprendizagem acerca de “fazer paz” já tem várias décadas (Dawe, 1934). A capacidade para regular emoções e responder de forma apropriada em situações de conflito pode ter um impacto significativo no desenvolvimento social e emocional do indivíduo (Shantz, 1987). A aquisição de competências de gestão de conflitos é central no processo de socialização, visto que estas podem deixar as fundações para o desenvolvimento de todas as relações futuras (Green & Rechis, 2006). Pois, enquanto situações de recursos limitados irão ocorrer ao longo de toda a vida do indivíduo, algumas das capacidades básicas para gerir esses conflitos desenvolvem-se durante os anos pré-escolares (Putallaz & Sheppard, 1992; Shantz, 1987).

Há várias décadas que os conflitos em crianças são foco de investigação, no entanto, diversas questões permanecem por responder. Nos primeiros estudos, pouca distinção foi feita entre os diferentes tipos de conflitos e as formas como são resolvidos, centraram-se no resultado imediato do conflito agressivo ignorando as interacção que ocorre após uma curta separação entre os oponentes. Esta circunstância, provavelmente, deve-se ao facto dos trabalhos publicados sugerirem que oponentes normalmente evitam o contacto, de acordo com a visão de Lorenz, (e.g., McGrew, 1972). Por conseguinte, a resolução de conflitos em humanos tem sido pouco estudada, levando a que se saiba mais sobre primatas não-humanos do que sobre a nossa própria espécie.

Contrariando esta ideia, Strayer e Strayer (1976) propuseram que os oponentes frequentemente brincam e cooperam um com o outro logo após o

conflito. Estudos mais recentes têm confirmado que interações entre crianças não acabam imediatamente depois do conflito, os oponentes interagem entre si pouco depois do conflito.

Estudos sobre Reconciliação em Crianças

A resolução de conflitos em crianças foi pela primeira vez estudada de forma sistemática por Sackin e Thelen (1984). Estes autores realçaram a importância de comportamentos conciliadores, como o *pedido de desculpa*, *oferta de amizade*, *oferta simbólica* e *contacto físico*, para que as interações sociais fossem pacificadas. Posteriormente, Killen e Turiel (1991), estudaram a resolução de conflitos em crianças de 3-4 anos no pré-escolar e observaram 3 tipos de resolução de conflitos: *assunto esquecido*, *resolução gerada pelas crianças* e *resolução iniciada pelos adultos*. Uma das categorias proposta por estes autores, a *resolução gerada pela criança*, incluía uma subcategoria a que chamaram reconciliação. No entanto, a análise desta subcategoria não foi aprofundada (Ljungberg et al., 1999).

Apesar de não terem utilizado o termo reconciliação para descrever interações amigáveis depois dos conflitos, as descrições usadas por Caplan, Vespo, Pederson e Hay (1991) e Hartup, Laursen, Stewart e Eastenson (1988) são semelhantes a este fenómeno. Por exemplo, Hartup et al. (1988) verificaram que, num grupo de crianças de 3-5 anos, depois do conflito os amigos tinham mais probabilidade de ficarem juntos e interagirem um com o outro.

No entanto, estes estudos com crianças utilizavam métodos diferentes daqueles que eram usados pelos etólogos em primatas não-humanos. Especificamente, faltava a comparação com uma situação controlo, pelo que era impossível demonstrar reconciliação em crianças do mesmo modo que era feito com outros animais. Por este motivo, as abordagens mais recentes sobre o tema recorrem a métodos etológicos, nomeadamente aos utilizados em primatas não-humanos, o que possibilita a comparação entre culturas e espécies.

Métodos Etológicos em Estudos com Crianças

O método etológico mais frequentemente utilizado em primatas no estudo de reconciliação é o Método PC-MC (ver Métodos), que também tem sido aplicado em diversos estudos com crianças. A abordagem etológica tem permitido demonstrar que as taxas de afiliação entre crianças de proveniência cultural distinta, depois do envolvimento num conflito, é significativamente superior relativamente à condição de controlo: Rússia: Butovskaya & Kozintsev, 1999 (6-7 anos); Suécia: Ljungberg, Westlund & Forsberg, 1999 (3-6 anos); Estados Unidos: Verbeek & de Waal, 2001 (3-5 anos); Japão: Fujisawa, Kutsukake & Hasegawa, 2005 (3-4 anos); Japão: Fujisawa, Kutsukake & Hasegawa, 2006 (3-5 anos).

Nos estudos com crianças anteriormente referidos, as observações foram conduzidas em períodos de jogo livre, tanto em contexto de sala como no exterior e utilizaram o método de observação PC-MC (de Waal & Yoshihara, 1983). A equipa sueca considerou o método PC-MC insuficiente, uma vez que os conflitos são normalmente poliádicos e as salas eram pequenas, pelo que as crianças tinham pouca possibilidade de se evitarem. Consequentemente, os comportamentos afiliativos eram bastante frequentes nas duas situações. Desta forma, decidiram, em alternativa, registar a primeira interacção afiliativa PC como indicativo de reconciliação, mas apenas quando os receptores do gesto conciliador o aceitavam.

Nos diferentes estudos, verificou-se que a razão de pares atraídos (se os oponentes interagirem de forma amigável apenas no período PC ou mais cedo no PC do que no MC) e pares dispersos (se os oponentes interagiram de forma amigável no período MC, ou mais cedo no MC do que no PC) diferiu significativamente do 1:1 esperado pelo acaso, ou seja, a reconciliação no PC, definida no método PC-MC como reuniões amigáveis durante PC entre oponentes, foi demonstrada estatisticamente. No estudo sueco, a reconciliação foi evidenciada pelo facto dos oponentes iniciais terem significativamente maior probabilidade de se encontrarem para interagirem afiliativamente do que crianças que não se tenham envolvido em conflito.

Demonstrou-se também que a afiliação PC entre os oponentes contribui para a redução da probabilidade de novos ataques dirigidos à vítima (Ljungberg et al., 1999), diminuição da frequência de agressão redirigida a terceiros (Butovskaya &

Kozintsev, 1999), redução da ocorrência de comportamentos indicadores de estresse (Ljungberg et al., 1999) e para o aumento da probabilidade de permanecerem juntos pacificamente. Por conseguinte, estas reuniões são funcionalmente efectivas em reconciliar os oponentes depois do conflito (Butovskaya, Verbeek, Ljungberg, & Lunardini, 2000; Ljungberg et al., 1999), tal como acontece em primatas não-humanos.

À semelhança do que acontece com os restantes primatas, na maior parte dos casos verificou-se que as reuniões afiliativas PC ocorrem durante o primeiro minuto que se segue ao término do conflito (Butovskaya et al., 2000).

Tal como tem sido repetidamente confirmado em primatas não-humanos (e.g., Das et al., 1998; Kutsukake & Castles, 2001), factores como o contexto físico, nomeadamente o espaço (Verbeek & de Waal, 2001), e social também afectam a probabilidade da reconciliação acontecer. O contexto social assume especial importância na incidência de estados de ansiedade pós-agressão por parte das vítimas (Ljungberg et al., 1999; Fujisawa et al., 2005).

Nestas 5 culturas, não foram encontradas diferenças significativas entre géneros quanto à sua tendência conciliatória, no entanto, verificou-se que utilizavam estratégias alternativas, ou seja, comportamentos conciliadores diferentes (e.g., Butovskaya & Kozintsev, 1999; Ljungberg, et al., 1999). Também entre culturas se verificaram diferenças ao nível dos comportamentos escolhidos, ou seja, alguns são específicos da cultura (por exemplo, comportamentos ritualizados), enquanto outros (por exemplo, oferta de objecto, abraço) foram encontrados em todos os grupos. Estas diferenças no estilo de reconciliação e na tendência conciliatória reflectem, pelos menos em parte, as expectativas das sociedades em que os grupos estão inseridos.

Diferenças dentro do grupo

Para além das diferenças interespecíficas nas estratégias utilizadas na gestão de conflitos e na tendência conciliatória, também ocorrem diferenças dentro da espécie e do grupo, ou seja, os indivíduos de um grupo não têm igual tendência para se conciliarem. Durante o desenvolvimento, essas diferenças tornam-se mais evidentes. Esta heterogeneidade no grupo é reflexo das diferenças individuais, que

estão relacionadas com o modo como a criança responde aos pares, durante encontros sociais críticos, e como estes, por sua vez, reagem (Green & Rechis, 2006). Os elementos de um grupo podem diferir ao nível do temperamento (Green & Rechis, 2006) e do estilo de vinculação (Green & Rechis, 2006) e nas capacidades e predisposição para competir pelos recursos limitados (Charlesworth, 1996; Hawley, 1999; Strayer & Strayer, 1976).

Ao nível do género, apesar de não haver diferenças quanto à tendência conciliatória e na propensão para terem comportamentos competitivos, há evidências de que as raparigas tendem a cooperar mais (Green & Rechis, 2006). Segundo Charlesworth & Dzur (1987), nos grupos constituídos por raparigas é mais utilizada a argumentação e nos grupos de rapazes são frequentemente utilizadas estratégias físicas para aceder aos recursos (Green & Rechis, 2006).

Apesar do número de estudos ainda ser bastante reduzido, parece haver uma maior inclinação por parte das crianças mais velhas para exibirem comportamentos conciliadores, o que exige algum cuidado na comparação entre grupos. Considerando que as condições variaram significativamente entre estudos, designadamente ao nível socioeconómico, do contexto cultural e da composição dos grupos, não se pode encarar as diferenças como consequência do estágio do desenvolvimento cognitivo. No entanto, é plausível considerar que indivíduos que compreendam as necessidades e objectivos dos outros terão maior tendência a reconciliar-se (Fujisawa et al., 2006). A compreensão dos estados mentais dos outros, por exemplo, torna-se notavelmente mais sofisticada por volta dos 4 anos (Wellman, Cross & Watson, 2001) e talvez por isso tenham valores mais altos de TCC (*tendência conciliatória corrigida*, medida proposta por Veenema, Das & Aureli, 1994, ver Métodos) quando comparadas com crianças de 3 anos (Fujisawa et al., 2006).

Apesar das diferenças individuais relacionadas com o desenvolvimento sócio-cognitivo de cada faixa etária, Verbeek e de Waal (2001) não encontram associação entre idade e a ocorrência de reconciliação.

Outra característica que permite distinguir as crianças do grupo é o estatuto de dominância. Tendo em conta que a reconciliação é um processo social, espera-se que esteja relacionada com outras dimensões sociais, como a dominância.

Hierarquia de Dominância

Os indivíduos ao longo do seu desenvolvimento, em consequência de uma série de interações, vão tomando consciência do ambiente que os rodeia e das suas limitações, nomeadamente na relação com os outros. Desta forma, é provável que surja um padrão de assimetria nas suas relações e que este tenha implicações na forma como resolvem os conflitos.

Conceito de Hierarquia de Dominância

As relações de dominância diádica e a hierarquia de dominância do grupo são conceitos tradicionais em etologia social de primatas (Strayer & Strayer, 1976). A análise do poder social dos indivíduos tem sido operacionalizada como a capacidade relativa de terminar de forma favorável o episódio de conflito social. Drews (1993) definiu dominância como padrões repetidos de interações agonísticas entre dois indivíduos, em que os dominantes ganham a maior parte dos conflitos com indivíduos subordinados. Na dominância diádica, um membro de um par social habitualmente submete-se ao outro. A organização de todas as relações diádicas reflecte a estrutura de poder para um determinado grupo social (Strayer & Strayer, 1976).

O estatuto de dominância é um atributo da relação social diádica, caracterizado por um resultado consistente a favor de um dos membros da díade. No entanto, nem todas as interações agonísticas servem para inferir a dominância. Só quando um animal termina uma interação agonística com um comportamento submisso, é que é visto como tendo menos poder social do que o seu oponente. A submissão durante o conflito é um pré-requisito para uma distinção empírica entre dominância diádica e agressividade individual (Strayer & Strayer, 1976). Respostas de submissão a ataques e ameaças têm demonstrado providenciar a melhor tradução das relações de dominância (Strayer & Strayer, 1976).

Um modo do indivíduo aceder às capacidades dos oponentes é através da sua própria experiência em conflitos com esses indivíduos. Em diversas espécies, os indivíduos encontram repetidamente os mesmos conspecificos. Quando isto acontece, o conhecimento adquirido sobre a capacidade de luta, a partir de confrontos anteriores com o mesmo indivíduo, deve ajudar a decidir o comportamento a seguir (Preuschoft & van Schaik, 2000) – dominância diádica. Desta forma, depois de repetidas interações competitivas com o mesmo indivíduo, há uma tendência para utilizar, regularmente, comportamentos de baixo custo: uma relação de dominância-subordinação está estabelecida. Em cada encontro é adicionada informação, melhorando então o acesso a assimetrias de poder (Preuschoft & van Schaik, 2000).

Também pode ser utilizada informação de interações anteriores entre outros indivíduos, para prever a probabilidade de ganhar um determinado conflito (Hogue, Beaugrand & Lague, 1996). Tendo aprendido a sequência de poder apropriada para a sua unidade social, cada membro do grupo é capaz de antecipar e, deste modo, evitar consequências imediatas adversas da escalada de agressão. Naturalmente, a escalada da agressividade será mais rara entre indivíduos familiares do que entre indivíduos estranhos (Preuschoft & van Schaik, 2000). A formação e manutenção de uma hierarquia de dominância no grupo tem efeitos benéficos, visto que a dominância estabelecida facilita o uso de exhibições ritualizadas durante o conflito e leva a uma redução da frequência e/ou severidade da agressão dentro do grupo (Strayer & Trudel, 1984).

Apesar de algumas inconsistências na direcção das vitórias, algumas exhibições são perfeitamente unidireccionais. Consequentemente, apesar de alguns conflitos não serem sempre ganhos pelo mesmo elemento de uma díade, o sentido da relação de dominância-subordinação permanece o mesmo (de Waal, 1986). Uma medida do grau dessa assimetria em episódios de conflitos diádicos providencia um índice de rigidez nas relações de dominância dos grupos (Strayer & Strayer, 1976). Segundo Strayer e Strayer (1978), as estruturas de poder em primatas são usualmente governadas pela regra de transitividade linear, segundo a qual se A domina B e B domina C, então A domina C.

Se elementos de um grupo puderem ser ordenados com base nas relações de dominância, então, a hierarquia de dominância está presente. O conceito de

dominância diádica descreve o balanço relativo de poder social entre membros específicos de um grupo, enquanto hierarquias de dominância sumarizam a organização de tais relações de poder entre todos os membros do grupo (Strayer & Strayer, 1976). A dominância social tem sido vista como uma dimensão básica da organização social dos primatas e tem sido relacionada com diversos processos sociais, como a defesa do grupo (Strayer & Strayer, 1978), a aprendizagem social (Strayer, 1976) e a natureza do jogo-livre (Strayer & Strayer, 1978). Este conceito tem sido considerado um aspecto central para a compreensão da organização de grupos de primatas sociais.

Determinar a Hierarquia de Dominância

Existem vários procedimentos, de diversa complexidade, para ordenar os membros de um grupo social numa dominância hierárquica (de Vries, 1998; Jameson, Appleby & Freeman, 1999; de Vries & Appleby, 2000). A posição das crianças na hierarquia de dominância é normalmente determinada de forma semelhante à de outros animais, medindo o nível de assimetria na sua interacção social com os pares.

A maior parte dos métodos correntes são apropriados para analisar hierarquias lineares ou quase lineares, medindo o sucesso dos indivíduos, a partir do qual, o ordenamento pode ser directamente derivado. Quase todos os métodos actuais de estudo de estruturas de dominância se baseiam no modelo linear de hierarquia, tanto pelo cálculo de um índice de linearidade como pela ordenação dos indivíduos de um grupo social em hierarquias de dominância lineares ou quase (ver revisão em de Vries, 1998; de Vries & Appleby, 2000). Um método relativamente simples deste tipo é o *David's Score*, que pode ser usado para calcular os estatutos de dominância dos indivíduos de um grupo, baseando-se nos resultados das suas interacções agonísticas com outros membros do grupo, tendo em conta a força relativa dos oponentes (Gammell, de Vries, Jennings, Carlin & Hayden, 2003).

Contudo, estruturas mais complexas são comuns em grupos de primatas, não se podendo simplesmente ordenar os indivíduos, o que não significa que a hierarquia de dominância esteja ausente (Izar, Ferreira & Sato, 2006). Podem apresentar relações de dominância organizadas em hierarquias parciais com

diversos ramos independentes, que não são propriamente obtidos pelos métodos correntes (Jameson et al., 1999). Izar et al. (2006), propuseram o uso do conceitos da *teoria de conjuntos* (“set theory”) e da *teoria dos grafos* (“graph theory”), a partir dos quais, é possível construir árvores de dominância, ou seja, uma representação gráfica das relações de dominância.

Dominância em Crianças

Estudos etológicos têm demonstrado que, como outros animais sociais, as crianças terminam os conflitos intra-específicos predominantemente pela exibição de comportamentos estereotipados indicadores de submissão por um dos oponentes (Strayer & Strayer, 1976). Strayer e Strayer (1976) chamaram a estes comportamentos *gestos pacificadores*, utilizados para sinalizar o estatuto subordinado do perdedor ao parceiro vencedor.

Como foi referido anteriormente, a dominância reflecte a natureza assimétrica das relações de poder entre pares de indivíduos que constituem um grupo social. Os estudos etológicos de dominância social em crianças têm por base modelos do comportamento social de outros animais, particularmente em primatas, no que diz respeito a vantagens adaptativas de estruturas organizadas hierarquicamente dentro de grupos de pares estáveis. De acordo com estes modelos, a dominância social tem vantagens para os indivíduos de alto estatuto, pois regula a distribuição diferencial dos recursos dentro do grupo. Os indivíduos com estatuto superior, frequentemente têm acesso prioritário sobre os recursos, parecem obter o recurso desejado com pouca resistência por parte dos pares com estatuto inferior (Green & Rechis, 2006) e recebem significativamente mais atenção positiva por parte dos restantes elementos (Strayer & Trudel, 1984). Adicionalmente, alguns estudos indicam que a dominância social em crianças pode estar directamente relacionada com padrões de amizade e popularidade (Strayer, 1980 cit. por Strayer & Trudel, 1984). Uma possível razão para os dominantes serem alvo preferencial de atenção dos pares é o facto de serem líderes, e desta forma controlarem os recursos relevantes. Prestar atenção ao seu comportamento pode ser um meio de obter informação sobre o contexto social (Vaughn & Santos, 2007). Inclusivamente, Strayer & Noël (1986) verificaram que as crianças dominantes tendem a intervir nos

conflitos dos pares, o que reforça a importância do seu papel social na dinâmica do grupo.

Por outro lado, também há benefícios colectivos, na medida em que a estrutura de dominância parece facilitar a coordenação da actividade do grupo e, conseqüentemente, permitir uma exploração mais vantajosa dos recursos disponíveis por todos os membros (Strayer & Trudel, 1984). Esta função reguladora da hierarquia social é talvez mais evidente durante o processo de formação de grupos mas, também tem sido documentada dentro de grupos estáveis durante períodos de estresse social ou ambiental (Strayer & Trudel, 1984). Em grupos de crianças recém-formados, por exemplo, no início do ano lectivo, os conflitos são relativamente frequentes e contribuem para um eventual estabelecimento da hierarquia de dominância. Uma vez estabelecidas as relações de dominância, as taxas de conflito e agressão deverão diminuir (Strayer & Trudel, 1984).

Segundo Charlesworth (1996), essas crianças estarão conscientes da sua baixa posição em resultado de encontros anteriores com estas crianças bem posicionadas (Green & Rechis, 2006). Esta ideia baseia-se principalmente no conhecimento acumulado sobre esta dimensão social noutros primatas, em que os indivíduos subordinados comportam-se de forma a evitar o confronto com indivíduos de estatuto superior. Apesar de estudos em crianças não terem demonstrado de forma inequívoca uma conseqüente redução da agressividade nestas condições, algumas evidências indirectas são consistentes com esta explicação funcional (Santos & Winegar, 1999).

Strayer (1976) referiu 3 categorias gerais de conflitos de ocorrência natural – *ataques, ameaças e luta pela posse de objecto* – que podem ser usados como índices convergentes da relação de dominância em crianças. A hierarquia de dominância em crianças do pré-escolar baseada em interacções de ataque e ameaças produzia uma estrutura linear única. No entanto, esta estrutura diferia em alguma extensão da ordenação baseada na luta pela posse de objectos e espaço (Strayer & Strayer, 1976). Este facto levanta algumas questões sobre que comportamentos serão realmente indicadores de dominância em crianças. Foi encontrada esta divergência, provavelmente porque a perda ou o abandono de um objecto não é o mesmo que uma resposta submissa (Strayer & Strayer, 1978;

Vaughn, 1999). No entanto, há uma correlação significativa das ordens obtidas (Strayer & Strayer, 1976).

Ao longo da infância as estratégias sociais utilizadas em situação de conflito vão mudando. Depois dos 3 anos de idade o número de comportamentos agonísticos que levam a uma resposta de submissão diminui, o que é consistente com a ideia de que a agressão física tende a diminuir (e.g., Dawe, 1934). Este declínio da agressividade com a idade, em crianças do pré-escolar, pode reflectir um aumento da consciência da utilidade de meios pró-sociais para alcançar objectivos (Hawley, 1999). Segundo Hawley (1999), as estratégias coercivas emergem primeiro, seguidas por estratégias mistas coercivas e pró-sociais, ao longo da infância.

Apesar de não conferirem uma vantagem adaptativa directa, traduzida em número de descendentes, os conflitos e as relações de dominância entre crianças novos também podem ser adaptativas no sentido lato, visto que as interações diádicas que ocorrem durante a infância são um óptimo contexto que permite praticar a auto-afirmação. Por seu turno, hierarquias de dominância podem oferecer a oportunidade de aprendizagem sobre estruturas de poder que caracterizam o mundo social adulto (Strayer & Trudel, 1984). Neste sentido, algumas das capacidades básicas para gerir o conflito devem mesmo desenvolver-se durante os anos pré-escolares (Shantz, 1987).

Importância da Dominância na Gestão de Conflitos em Crianças

O estatuto de dominância interfere na forma como as crianças lidam com os conflitos, e tem sido significativamente relacionado com o sucesso do indivíduo na competição em situações de limitação de recursos. No que se refere à relação do estatuto de dominância com a agressão, Strayer & Strayer (1978) compararam a iniciação e recepção de comportamentos agressivos por crianças de alto e baixo estatuto, verificando que as de estatuto mais elevado envolvem-se em mais conflitos agressivos. No entanto, a maioria destas interações eram dirigidas a outros membros do grupo com alto estatuto hierárquico. Por outro lado, segundo Hawley (1999), as crianças dominantes alcançam e mantêm a posição hierárquica no grupo utilizando tanto estratégias pró-sociais como coercivas.

Segundo Strayer e Strayer (1976), a posição na hierarquia não está directamente relacionada com o género. No entanto, Dunn e Herrera (1997) referiram que as raparigas eram mais submissas que os rapazes. Também o estatuto de dominância tem sido relacionado com o género da criança. Estes autores investigaram como é que crianças, familiares entre si e distribuídas por grupos, se organizam no acesso a um recurso limitado, neste caso um “movie-viewer”, construído de forma a restringir o visionamento dos filmes apenas uma criança de cada vez. O conflito de interesses era óbvio nesta situação, pois para uma criança ver o filme, era necessária a ajuda de duas outras crianças, enquanto a quarta criança era relegada para uma posição de observador (Green & Rechis, 2006).

Verificou-se que crianças de alta posição hierárquica no grupo, maioritariamente rapazes, tinham mais acesso ao objecto desejado, passavam consideravelmente mais tempo a ver o filme (Green & Rechis, 2006). O sucesso destes indivíduos baseou-se numa combinação de estratégias coercivas e cooperantes. Depois deste estudo, uma diversidade de investigadores têm usado a situação do movie-viewer para investigar o comportamento competitivo e cooperativo em crianças (ver Green & Rechis, 2006). O resultado destes estudos têm sido consistentes com a ideia que, frequentemente, a distribuição dos recursos é altamente desigual. Com base nesta associação entre estatuto e acesso a recursos, nalguns estudos o estatuto de dominância tem sido definido em termos do nível de acesso das crianças a um determinado objecto, numa tarefa em que esse recurso é limitado (e.g., Charlesworth & Dzur, 1987).

Factores Preditores da ocorrência de Reconciliação

A investigação nas últimas três décadas tem permitido uma melhor compreensão dos processos envolvidos na resolução de conflitos em animais gregários. A tendência de um indivíduo para se reconciliar é uma traço bastante flexível, dependente da aprendizagem individual e do contexto físico e social em que ocorre. Deste modo, é de esperar que a opção por determinadas estratégias comportamentais, que são simultaneamente respostas e iniciadores de mudança, dependam de vários factores. Apesar da larga difusão das reuniões amigáveis PC,

nem todos os conflitos são seguidos por estas reuniões, e a frequência varia com a espécie, grupo ou díade de interação.

Considerando, que tais reuniões conferem vantagens aos oponentes de um conflito, seria de esperar que fossem mais frequentes. Este desvio pode estar relacionado com diversos factores, designadamente potenciais custos associados, para pelo menos um dos oponentes (Cords & Aureli, 2000), percepção por parte de um ou ambos oponentes que a relação não foi afectada pelo conflito (Aureli et al., 2002), entre outros. Por estes motivos, a ocorrência de reuniões amigáveis PC varia grandemente dentro do grupo. Estas serão de esperar apenas quando os benefícios superam os custos para ambos oponentes.

Parte desta variação tem sido relacionada, por exemplo, com a intensidade do conflito, grau de parentesco, distância entre oponentes, resultado do conflito, condições de desenvolvimento, presença de crias e época reprodutiva (e.g., Arnold & Barton, 2001; Hartup, 1989; Kappeler, 1993; Kappeler & van Schaik, 1992; Silk, 1996; de Waal & Johanowicz, 1993; de Waal & Yoshihara, 1983). Assim, os diversos estudos parecem indicar que a probabilidade de interação entre dois oponentes é afectada por diversas variáveis. Contudo, o efeito destes factores não é consistente entre estudos. Por exemplo, em algumas espécies, os resultados revelam que é mais comum o agressor ter a iniciativa de reconciliação, como por exemplo nos bonobos e em macacos rhesus (Ljungberg et al., 2005).

Outros estudos, têm revelado que, em certas espécies, a vítima têm mais frequentemente a iniciativa de reconciliação. Em espécies com um sistema de dominância despótico, seria menos provável a vítima iniciar a reconciliação, pois as vítimas têm frequentemente receio dos dominantes e hesitam aproximar-se deles. Pelo contrário, em espécies com um estilo de dominância mais tolerante, as vítimas têm demonstrado iniciar a reconciliação mais frequentemente (Ljungberg et al., 2005). No entanto, existem excepções a este padrão (Butovskaya et al., 2000).

Em crianças, foi realizada pouca investigação para analisar o efeito de determinadas variáveis na ocorrência de reconciliação. Vários estudos mostraram uma associação forte entre a taxa de reconciliação e a amizade. Apesar de alguns estudos terem sugerido que os amigos terminavam os conflitos com resultados positivos, isto é, amigos reconciliam mais frequentemente do que não-amigos (e.g.,

Hartup et al., 1988; Nelson & Aboud, 1985), Butovskaya e Kozintsev (1999) encontraram tendências conciliadoras superiores entre não-amigos do que entre amigos, utilizando, para este fim, métodos de observação etológica.

No entanto, a variação das taxas de reuniões afiliativas PC entre espécies e idades serão melhor explicadas por várias condições e factores em conjunto. Tanto consequências directas como indirectas do conflito e factores contextuais são relevantes para explicar a ocorrência de reuniões PC. O primeiro estudo a fazer uma análise multivariada para examinar a importância relativa de vários factores que podem afectar a ocorrência ou padrões específicos de comportamento foi o de Call, Aureli & de Waal (1999). Esta é uma abordagem ainda pouco explorada.

Objectivos do Estudo

O conhecimento de como os animais gerem os seus conflitos é essencial para compreender a dinâmica dos sistemas sociais, visto que o conflito de interesses pode comprometer os benefícios da vida em grupo. A sistematização da informação proveniente de diferentes estudos pode ser usada como preditor de padrões de reuniões de pós-conflito noutros animais, nomeadamente primatas e, como tal, servir de orientação na investigação da regulação de conflitos noutros taxa/grupos que vivam em unidades sociais estáveis.

A reconciliação não é uma consequência automática de qualquer conflito, só ocorrendo em algumas situações, por isso, é importante saber sob que condições os indivíduos procuram recuperar os seus relacionamentos utilizando esta estratégia. Tendo em conta que os efeitos do comportamento social, directos ou indirectos, não são os mesmos para todos os indivíduos envolvidos, características como o género e o estatuto de dominância, entre outras, é provável que afectem as consequências do conflito e, por sua vez, o interesse relativo desses indivíduos na sua resolução, reconciliação. Outras diferenças podem resultar dos papéis, por exemplo de iniciador ou receptor, que os indivíduos têm no conflito.

É ainda reduzido o número de trabalhos sobre reconciliação de cariz etológico em crianças. Assim, este estudo procura contribuir para uma melhor compreensão

e previsão deste fenómeno através da análise do comportamento de um grupo de crianças de 4 anos. Para concretizar este objectivo, utilizou-se a ocorrência de vários padrões de comportamentos afiliativos entre oponentes, como indicadores de reconciliação e examinou-se a forma como estes padrões são influenciados por diferentes variáveis. Estas poderão ser úteis para explicar a reconciliação, dando-se especial ênfase a um factor, as relações de dominância.

Perceber como diferenças de estatuto entre oponentes afectam este mecanismo de resolução de conflitos, é directamente relevante para compreender como e porque ocorrem as reuniões amigáveis PC. Contudo, a dominância é um aspecto ainda pouco considerado.

Partindo dos resultados obtidos em grupos conspecíficos e noutras espécies, prevê-se que haja uma associação entre algumas das variáveis. No entanto, dada a complexidade de uma organização social e os dados contraditórios das diferentes fontes, é difícil antecipar qual será essa associação.

Contudo, atendendo ao comportamento social, predominantemente afiliativo em crianças, é provável que as estratégias utilizadas sejam pouco intensas e que a taxa de reconciliação seja elevada. Não obstante, espera-se que os dominantes tenham mais iniciativa nas interações com os pares, visto que aparentemente são, de forma geral, mais activos e mais exploradores.

Pretende-se também que, com a disponibilização de alguns valores comparáveis com os de outros trabalhos, esta pesquisa possa contribuir para a compreensão da dinâmica da gestão de conflitos.

Metodologia

Sujeitos

O grupo estudado frequentava o Jardim de Infância do Externato Miguel Ângelo, situado nos arredores de Lisboa - Portugal. Dos 27 elementos, 15 pertenciam ao género feminino e 12 ao género masculino. A idade das crianças no início do estudo era de, aproximadamente, 4 anos ($M=50,24$ meses, $dp=4,903$; ♂ $M=49,60$ meses, $dp=4,427$; ♀ $M=50,36$ meses, $dp=5,358$).

No início do ano lectivo, foi distribuída uma ficha (Anexo A) a todos os encarregados de educação, no sentido de formalizar a autorização para a participação do seu educando. Os participantes são, na totalidade, de nacionalidade portuguesa e, maioritariamente, oriundos de um meio sócio-económico médio-elevado.

O grau de familiaridade entre os indivíduos variava consideravelmente, alguns indivíduos frequentam esta instituição/grupo desde os dois anos de idade enquanto outros só durante o ano lectivo corrente é que integraram a turma, especificamente 2 rapazes e 4 raparigas. Relativamente ao seu percurso educativo anterior também se verificam algumas diferenças, dado que alguns sujeitos frequentam pela primeira vez uma instituição escolar.

A maioria das crianças frequentava o externato durante todo o dia, das 9:30 às 17 horas, estando o plano diário do grupo organizado em períodos de actividade estruturada, actividade livre, almoço, sesta, recreio (actividade livre exterior) e lanche. Para além das actividades diárias, as crianças participavam noutras actividades, nomeadamente aulas de Educação Física e de Música. As actividades extra-curriculares, Natação, "Ballet" e "Karaté", eram opcionais, e por isso só frequentadas por algumas crianças.

Durante o tempo de observação, as crianças estavam ao cuidado de pelo menos um adulto, na sala esteve sempre a educadora e, pontualmente, uma auxiliar de educação. A sala, em forma de L, tinha uma área total de $35m^2$ e estava

dividida em 2 zonas principais, designadamente a zona de actividade livre com 22,6m² e a zona de actividade estruturada com 12,7m². A zona de actividade livre estava dividida em quatro zonas principais: *biblioteca*, *casinha das bonecas*, *jogos* e *trapalhadas*. Esta foi uma zona privilegiada de observação, visto que as actividades em que os sujeitos estavam envolvidos dependia em grande parte da sua própria iniciativa e, também, por estarem menos sujeitos à intervenção de um adulto. O único constrangimento à livre circulação, entre actividades, dos indivíduos era o sistema de cartões implementado e que pressupunha um número máximo de participantes em cada actividade. Do ponto de vista dos recursos materiais, o ambiente era muito enriquecido, no entanto, a sala era bastante pequena o que tornava praticamente obrigatório o encontro entre todos os indivíduos.

Procedimento

Recolha de Dados

O presente estudo foi realizado no âmbito do projecto de investigação intitulado “Qualidade da amizade e competência social” financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (POCTI/PSI/46739/2002 – Investigador Responsável: A. J. Santos). A recolha de dados decorreu no ano lectivo de 2006/2007 durante o primeiro trimestre, de meio de Setembro a meio de Dezembro de 2006, em duas fases distintas. A grande maioria dos registos foram realizados entre as 9:30h e as 11:30h da manhã, única altura em que se conseguiam reunir as condições mínimas necessárias ao registo.

Fase I - Habituação aos Observadores e Elaboração do Sistema de Classificação

A habituação das crianças e da educadora em relação à presença dos observadores, foi feita durante o final do ano lectivo anterior, 2005/2006, e duas semanas do ano lectivo corrente, garantindo tanto quanto possível, o mínimo de influência sobre o comportamento de ambas as partes. De forma a garantir o

distanciamento necessário por parte dos observadores, estes minimizaram a interação com as crianças, evitando intervir desde o início, mesmo durante o tempo em que não estavam a ser feitos registos controlados, para que não fossem percebidos como indivíduos socialmente activos (estratégia da “recusa delicada”: McGrew, 1972).

Também, durante o período referido, se procedeu à identificação dos indivíduos, bem como, à adaptação do sistema de classificação (ver Tabela 1), com base em observações *ad libitum* (Altmann, 1974; Martin & Bateson, 1993) e no estudo prévio realizado pela equipa de investigação do projecto acima citado. O tempo de observação utilizado para este fim foi de, aproximadamente, 25 horas e incluiu diferentes momentos da rotina diária do grupo estudado e registos em suporte vídeo de outro grupo com constituição semelhante.

Tabela 1:

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO		
COMPORTAMENTO AFILIATIVO		
CÓDIGOS	PADRÃO DE ACTIVIDADE	DEFINIÇÃO
AP*	Aproximação	Qualquer acto em que um dos oponentes se aproxima do outro, à distância de um braço, sem interagir com ele.
PD	Pedir Desculpa	Qualquer acto em que a criança demonstra verbalmente arrependimento, devido ao seu comportamento.
OO	Oferta de Objecto	Qualquer acto em que a criança deliberadamente oferece um objecto a outra.
OS	Oferta Simbólica	A criança permite que outra seja a primeira na fila ou que fique com o papel preferido no jogo.
C*	Consolação	Confortar e acalmar a vítima. Comportamento iniciado por um indivíduo não envolvido no conflito.
IAC*	Interação Afiliativa com Contacto	Implica contacto físico amigável, como dar as mãos, abraçar, beijar, tocar.
IA*	Interação Afiliativa sem Contacto	Dirigir-se ao outro amigavelmente e sem contacto físico, por exemplo, numa brincadeira construtiva.
R*	Ridicularizar-se	Auto-agressão, auto-humilhação, fazer-se de ridículo, entre outros.
PA	Pedir Ajuda	O indivíduo solicita a intervenção de um terceiro elemento, criança ou adulto.

COMPORTAMENTO NÃO AFILIATIVO		
ACC*	Agressão com Contacto	A criança deliberadamente persegue, morde, dá pontapés ou inflige danos físicos noutra criança.
ASC*	Agressão sem Contacto	A criança insulta, ameaça verbalmente ou realiza exhibições agressivas dirigidas a outra criança, sem contacto físico.
CE	Competição por Espaço	Sempre que duas crianças disputam por espaço (e.g., lugar numa fila).
CS	Competição Simbólica	Sempre que duas crianças disputam por regras ou papéis (e.g., papel nos jogos).
CO	Competição por Objecto	Sempre que duas crianças disputam pela posse ou acesso a um objecto (e.g., brinquedo, puzzle).
CA	Competição por Actividade	A criança destrói a actividade de outra (e.g., objecto ou construção).
SU	Submissão	Acto de apaziguamento em que uma criança cede aos desejos de outra, sem qualquer resistência.
FU	Fuga	A criança foge de outra após um episódio agonístico.
RJ	Rejeição	A criança não aceita uma interacção afiliativa iniciada por outra.
SR	Sem Resposta	A criança não reage à provocação de outra.
AD	Actividades Deslocadas	A criança mexe na sua cara ou roupa, tamborila os dedos das mãos, chucha no dedo, salta, corre, grita, chora ou dirige a sua frustração para um objecto (convencionou-se 10 segundos para registar este comportamento).
AI*	Actividades Individuais	A criança dirige o seu comportamento para actividades solitárias, como actividades físicas ou fica a observar o ambiente.
INTERVENIENTES NO CONFLITO		
AP	Apoiante	Indivíduo que intervém no conflito, apoiando, física ou verbalmente, um dos oponentes.
ME	Mediador	Indivíduo que intervém de uma forma imparcial, com o aparente objectivo de terminar o conflito.
RESULTADO DO CONFLITO		
NG	Negociação	Situações em que as crianças comprometem as suas intenções de modo a chegar a um consenso (e.g., partilhar brinquedos).
V/P	Vencedor/Perdedor	Solução assimétrica num conflito, em que uma criança alcança o objectivo desejado, enquanto a outra não.

AF	Afastados	Estar separado a uma distância superior a 2 metros.
PR	Próximos	Ficar a uma distância inferior a 2 metros, durante pelos menos 30 segundos, logo após o término do conflito.
OUTROS		
NC	Não-Codificável	Sempre que o observador não consegue visualizar o sujeito durante 5 segundos.

* Categoria referente a uma actividade contínua ou estado, pelo que, foi convencionado que para se considerar dois episódios independentes estes tinham que estar intervalados por um período superior a 5 segundos.

A recolha de dados foi efectuada por dois observadores. Após um período de treino, durante o qual se testou o etograma, determinou-se o *acordo inter-observador* a partir de imagens em suporte de vídeo. Este foi calculado através do índice de fiabilidade Kappa de Cohen, que é a percentagem de concordância corrigida para o acaso, tendo-se obtido um acordo de 82,54% (Cohen, 1960 cit. por Lehner, 1996). Estes valores de kappa sugerem uma excelente concordância entre os observadores na codificação dos comportamentos (classificação segundo Fleiss, 1981 cit. por Lehner, 1996). Apesar dos dados utilizados não serem os que foram analisados para o estudo, é altamente provável que a fiabilidade calculada seja válida, visto que as condições em que as crianças se encontravam (idade, contexto, constituição do grupo, intervenção dos adultos) eram muito semelhantes e o procedimento foi o mesmo (observação focal contínua).

Fase II - Observações PC-MC

De acordo com a sugestão de de Waal e Yoshihara (1983), para analisar aspectos relacionados com a reconciliação utilizou-se o método de comparação PC-MC, em que o comportamento de um participante durante o pós-conflito (PC) é comparado com o seu comportamento durante o controlo (MC).

Os conflitos considerados foram de ocorrência espontânea, utilizando-se o método de registo de todas as ocorrências de um comportamento (*all-occurrences method*: Altmann, 1974). Os conflitos foram identificados tendo por base a definição de Aureli, Cords e van Shaik (2002), segundo a qual, um conflito corresponde a qualquer situação em que dois indivíduos agem de acordo com

objectivos, interesses ou atitudes incompatíveis, podendo ou não levar à agressão. Devido a esta incompatibilidade, os indivíduos em conflito comportam-se de uma forma que difere do seu comportamento não-conflito, manifestando essa incompatibilidade através, por exemplo, de expressão facial, postura corporal, tom de voz. Este critério de oposição mútua inclui interacções ou trocas entre crianças onde apenas uma delas mostra oposição, ao contrário de diversos autores que estudaram primatas humanos e não-humanos (e.g., Shantz, 1987). Para evitar ambiguidades, neste estudo, uma interacção foi considerada um conflito, sempre que, ocorresse pelo menos uma das categorias de comportamento agonístico do sistema de classificação (ver Tabela 1). O observador após registar um conflito diádico, efectuou uma amostragem focal contínua (Altmann, 1974) de um dos intervenientes durante 10 minutos (PC focal), divididos em intervalos de 30 segundos.

A observação e registo foram feitos directamente, enquanto as crianças se encontravam em períodos de actividade livre em contexto de sala. O material utilizado na recolha de dados foi a folha de registo (Anexo B) e o cronómetro. Todas as interacções e actividades em que o indivíduo focal se envolveu foram registadas. Não foram consideradas interacções agonísticas poliádicas. A amostragem limitou-se a observações feitas no interior, uma vez que no contexto exterior (recreio) misturavam-se diversas faixas etárias e a densidade era diferente. Desta forma, ficaram controladas as diferenças de áreas, contexto exterior e interior, e entre interacções diádicas e poliádicas.

A criança que provocava a interacção agonística foi denominada de *iniciador* e a criança que foi provocada de *receptor*, para evitar catalogar como agressor e vítima, até porque não foram considerados apenas episódios agressivos. No entanto, em grande parte dos estudos sobre o tema o iniciador tem a designação de agressor e o receptor de vítima. Nestes estudos conflito é sinónimo de agressão (e.g., Fujisawa et al., 2006, Butovskaya & Kozintsev, 1999), onde o termo pós-conflito – PC é empregue para indicar a situação de pós-agressão.

A informação recolhida para cada conflito foi a seguinte (folha de registo, Anexo B): identificação dos indivíduos intervenientes no conflito, a hora do conflito, o tipo de conflito (causa e estratégia utilizada pelo iniciador), a resposta do receptor, o resultado (vencedor/vencido – quando a solução é desigual, em que um indivíduo

obtém o recurso desejado enquanto o outro não), a distância entre os oponentes depois do conflito terminar (*afastados* – distância superior a 2 m, ou *próximos* – distância inferior a 2 m) e, no caso de haver negociação, o iniciador e o resultado da mesma. A intervenção de terceiros, nomeadamente por parte da educadora ou dos pares, também foi registada, especificando o seu papel de mediadores (ME, Tabela 1) ou apoiantes (AP, Tabela 1). Para se considerar um PC os indivíduos não podem ter estado envolvidos em conflitos nos 10 minutos que antecedem o registo.

Um conflito considerou-se terminado quando os critérios seguintes foram respeitados: (a) o iniciador pára de interagir de forma agonística e permanece calmo e o receptor termina todos os comportamentos de submissão ou comportamentos agonísticos com o oponente inicial; (b) os intervenientes começam a interagir de forma não agonística, utilizando comportamentos afiliativos (ver Tabela 1). Caso os oponentes tornassem a interagir de forma agonística, o registo voltava ao início, visto que podia significar que o conflito ainda não tinha terminado ou que um novo tinha começado.

A escolha do focal, iniciador ou receptor, foi feita de forma alternada, para permitir uma caracterização equilibrada dos dois tipos de intervenientes. Para cada interacção social, durante o PC ou MC focal, registou-se aquele que tomou a iniciativa de usar um determinado comportamento e se o comportamento foi aceite, ignorado ou rejeitado. O critério para aceitação pressupõe um claro sinal por parte do outro indivíduo, como um aceno ou um comportamento afirmativo, um sorriso ou um “sim”. Neste sentido, tem de se identificar alguma forma de comunicação indicando que a iniciativa é aceite, normalmente, sempre que a resposta é um comportamento afiliativo. A aceitação é um aspecto importante do registo, pois permite a análise da efectividade funcional dos comportamentos reconciliadores.

Relativamente à categoria *Aproximação*, ao contrário das outras categorias sociais que se referem a todos os indivíduos com que o focal interagiu, esta só foi registada quando relativa ao oponente do focal no conflito.

No seguimento do método PC-MC, em que as observações PC são comparadas com situações de referência (MC), o mesmo focal foi observado, durante 10 minutos, em condições semelhantes nos dois períodos. Por isso, o registo MC foi realizado apenas quando as seguintes condições se verificaram: a)

os dois intervenientes estavam presentes; b) a hora do registo ser aproximadamente a mesma do PC (o que aumenta a probabilidade da actividade geral do grupo, que pode ser fortemente influenciada por rotinas, ser similar em ambas as condições de observação); c) a criança em observação focal não ter estado envolvida em nenhum conflito anterior, pelos menos 10 minutos antes do início do registo; d) ser feito no dia mais próximo após o registo PC; e) os intervenientes estarem a uma distância superior a 2 metros (para excluir a possibilidade dos oponentes interagirem no período MC simplesmente por estarem perto um do outro) e em actividades de jogo-livre independentes (critérios semelhantes aos utilizados por outros autores, e.g., Ljungberg et al., 1999; Verbeek & de Waal, 2001). Tratando-se de um registo MC, antes de proceder aos 10 minutos de observação, registou-se a distância a que os dois intervenientes do conflito considerado se encontravam.

Tanto no PC como no C, para além dos comportamentos sociais também foram registados comportamentos não sociais, nomeadamente episódios de actividades deslocadas que foram registados como índice de estresse (Fujisawa et al., 2005). Os registos foram interrompidos sempre que ambos oponentes abandonaram simultaneamente a sala ou ficaram fora do campo de visão do observador por mais de 10 segundos, devido à possibilidade de interagirem.

Os conflitos que não respeitaram estes critérios não foram utilizados na análise dos dados que implicavam a unidade PC-MC, mas apenas nas situações em que o que se pretendia era a determinação do estatuto de dominância ou caracterização do conflito, como se verá mais à frente.

Análise dos Dados

Métodos para Estudar a Reconciliação

Após a recolha de dados, foram desenvolvidos métodos para investigar a influência do conflito nas interacções subsequentes entre os oponentes. Um desses métodos, utilizado no estudo corrente, é o método PC-MC utilizado para testar a hipótese da reconciliação (reuniões amigáveis PC) que prevê um aumento da

probabilidade de contacto entre oponentes depois do conflito. No método PC-MC a análise é centrada em cada par de oponentes observado no PC e no MC. Cada par PC-C forma uma unidade de análise.

Uma das vantagens deste método é que cada PC é directamente comparado com a correspondente observação de controlo (MC), no mesmo indivíduo e em condições semelhantes, controlando, então, para possíveis diferenças no modo como diferentes díades se comportam.

As observações PC e MC são comparadas, tendo em conta o tempo do primeiro contacto amigável entre oponentes em cada registo. Os pares PC-MC foram classificados como *atraídos*, *dispersos* e *neutros*. Um par PC-C diz-se *atraído* (PA) se os oponentes interagirem de forma amigável apenas no PC ou mais cedo no PC do que no MC. De forma semelhante, um par PC-MC diz-se *disperso* (PD) se os oponentes interagirem de forma amigável no MC ou mais cedo no MC do que no PC. Finalmente, o par PC-MC é denominado *neutro* (PN) se os oponentes não interagirem de forma afiliativa nem no PC nem no MC, ou se a afiliação ocorre no mesmo intervalo de tempo no PC e no C (de Waal & Yoshihara, 1983; ver Kappeler & van Schaik, 1992).

A percentagem de pares que têm interacções afiliativas mais cedo nas observações PC do que nas MC – pares atraídos – define a tendência conciliatória (TC: de Waal & Yoshihara, 1983). Veenema et al. (1994) modificaram esta medida, propondo a tendência conciliatória corrigida (TCC), no sentido de controlar para os níveis de referência de afiliação. Actualmente, esta é a medida padrão utilizada na investigação da reconciliação. Assim, a proporção de PC-C de pares atraídos e dispersos foi comparada da seguinte forma: $TCC = (PA - PD) / T$, o número de pares dispersos (PD) é subtraído ao número de pares atraídos (PA) e o valor resultante é dividido pelo número total (T) de pares, envolvendo cada indivíduo (TCC individual, considerando os conflitos em que o indivíduo esteve envolvido), grupo (TCC do grupo, considerando todos os conflitos) ou díade (TCC diádico, considerando os conflitos em que cada díade se envolveu).

Se o conflito não influencia o tempo da primeira interacção afiliativa no PC, o número de PA e PD não deve diferir da razão de 1:1 esperada pelo acaso. Se o número de PA é significativamente superior ao número de PD, pode-se concluir que

os oponentes têm uma tendência afiliativa superior em situações de PC. Procedeu-se, com o teste de Wilcoxon (Signed Ranks Test), à comparação do número de PA e PD para averiguar a ocorrência de reconciliação.

Este método serve para demonstrar a atracção inicial PC entre oponentes, mas não diz nada sobre se a afiliação PC ocorre preferencialmente entre oponentes.

Atracção Selectiva

Os indivíduos têm contactos afiliativos com os oponentes, assim como com outros membros do grupo, tanto nas observações PC como nas observações MC. Se os contactos afiliativos entre oponentes significam reconciliação, os alvos focais devem interagir de forma afiliativa preferencialmente com o oponente do conflito durante o PC, ao contrário do que acontece no MC. A probabilidade de contactos amigáveis entre oponentes pode ser devida a um aumento generalizado do contacto social depois do conflito. Para eliminar esta possibilidade comparou-se o número de parceiros com que a criança focal interagiu amigavelmente no PC com o número de parceiros que teve no MC. Mediu-se a atracção selectiva como a percentagem de afiliação com o oponente inicial relativamente a todas as interacções afiliativas em que o sujeito participou (Preuschoft et al., 2002). Para o efeito, calculou-se esta percentagem separadamente para intervalos de PC e de MC. A comparação entre PC e MC, utilizando o teste de Wilcoxon (Signed Ranks Test), revela se a interacção afiliativa está relacionada com atracção selectiva entre os dois oponentes.

Hierarquia de Dominância

Para determinar as relações de dominância, ou seja, avaliar a assimetria de poder dessas relações, foram considerados todos os conflitos de ocorrência espontânea (*all-occurrences method*: Altmann, 1974), em contexto de actividade livre, tendo por base a direcção de determinados comportamentos e o resultado das interacções diádicas agonísticas (de Waal, 1986). Como indicadores de interacções de dominância são relevantes os comportamentos agonísticos (ver Tabela 1) que têm como resposta a submissão. As respostas de submissão a interacções

agonísticas são consideradas como mais apropriadas para estudar a dominância social tanto em primatas não-humanos como em crianças. Esta foi também a estratégia mais utilizada de terminação de conflitos nos estudos de Strayer e Strayer (1976), com crianças canadianas de 3,5 a 5,5 anos de idade. Os dados recolhidos foram organizados numa *matriz de dominância*, para posterior análise (Strayer e Strayer, 1976). Nessa matriz constam todos os pares possíveis entre os diferentes membros do grupo $N(N-1)$, os valores de cada célula representam o total de episódios de dominância entre cada par. Nas linhas lê-se quem dominou e nas colunas quem se submeteu.

Existem vários procedimentos, de diversa complexidade, para organizar os membros de um grupo social numa dominância hierárquica (ver de Vries, 1998; Jameson et al., 1999; de Vries e Appleby, 2000; Gammell et al., 2003). Um método relativamente simples, que permite ordenar os indivíduos de um grupo, é o índice de *David's Score* (Gammell et al., 2003) com correcção de de Vries (1998). Este índice pode ser usado para calcular os postos de dominância dos indivíduos de um grupo, baseando-se nos resultados das suas interacções agonísticas com outros membros do grupo, tendo em conta a força relativa dos oponentes.

A proporção de vitórias de um indivíduo i nas suas interacções com outro indivíduo j (P_{ij}) é o número de vezes que o indivíduo i derrota j (α_{ij}) dividido pelo número total de interacções entre i e j (n_{ij}), isto é, $P_{ij} = \alpha_{ij}/n_{ij}$. Por sua vez, a proporção de perdas de i em interacção com j traduz-se por $P_{ji} = 1 - P_{ij}$. Se $n_{ij} = 0$, então $P_{ij} = 0$ e $P_{ji} = 0$ (David, 1988 cit. por Gammell et al., 2003). O *David's Score* para cada membro do grupo é calculado com a fórmula: $DS = w + w_2 - l - l_2$, onde w representa a soma dos valores P_{ij} de i , w_2 representa os valores de w daqueles indivíduos com que i interagiu, l representa a soma dos valores P_{ji} de i e l_2 representa a soma dos valores l daqueles indivíduos com que i interagiu (de Vries, 1998).

Posteriormente, por de Vries (1998, Appendix 2), a correcção de P_{ij} (a que chamou d_{ij}) para usar em circunstâncias em que os valores de P_{ij} não são totalmente apropriados para ordenar membros de um grupo, quando o n_{ij} é consideravelmente diferente, isto é, quando a frequência de interacção varia substancialmente entre díades (de Vries, 1998). A correcção proposta por de Vries (1998) tem em conta a possibilidade da assimetria de dominância/subordinação

registada para uma díade em particular não ser diferente da que seria esperada se a díade estivesse na realidade empatada. Esta correção também tem conta as diferenças nos valores de n_{ij} (Gammell et al., 2003).

Outro método utilizado, neste estudo, para organizar a estrutural social do grupo foi as árvores de dominância (ver Izar et al., 2006). Com base numa matriz semelhante à referida inicialmente, as células tomam o valor 1 se o membro da linha domina o membro da coluna ou 0 se o membro da linha não domina o membro da coluna. Por exemplo, se o indivíduo A domina o B, então, na matriz na intercepção da linha do indivíduo A com a coluna do indivíduo B coloca-se 1, se A não domina B então atribui-se 0. Desta forma, foram construídas árvores de dominância e foi calculado o índice de linearidade de Appleby, utilizando o programa *Domina*, uma aplicação *Delphi* [Izar et al., 2006, trabalho baseado na teoria de conjuntos (set theory) e na teoria dos grafos (graph theory)].

De forma muito sucinta, nas árvores, uma ramificação engloba toda a informação contida numa numa porção menor. Por exemplo a informação contida no segmento $B \rightarrow C \rightarrow D$ está já contida numa sequência mais abrangente: $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$. Alguns membros podem aparecer representados mais do que uma vez na árvore de dominância devido às suas relações não hierárquicas (e.g., tríades circulares). De forma geral, a decisão de que um membro é o dominante ou o subordinado baseia-se no resultado dos confrontos. Contudo, empates podem ocorrer.

Adicionalmente, o índice de Appleby perde a fiabilidade quando há um elevado número de empates. O valor de h varia entre 0 e 1, em que 0 indica ausência completa de linearidade e 1 indica hierarquia linear. Uma estrutura diz-se linear se tiver a propriedade de transitividade: para todos os membros A, B e C, se A domina B e B domina C, então A domina C (Strayer & Strayer, 1976).

Relação entre Variáveis

Para avaliar a relação entre diversas variáveis procedeu-se à análise estatística. Averiguou-se qual a causa mais comum de conflito, comparou-se a intensidade do conflito (agressivos vs não agressivos), quem inicia mais conflitos (dominante vs subordinado) e quem inicia mais reconciliação (dominante vs

subordinado) recorrendo-se ao teste Binomial. Para comparar a tendência conciliatória e estatuto de dominância, tendo em conta o género, utilizou-se o teste Mann-Whitney.

Ao nível individual mediu-se a associação entre o estatuto de dominância e outras variáveis, nomeadamente, a tendência conciliatória e o número de conflitos através do coeficiente de correlação de Spearman.

Ao nível diádico analisou-se a associação entre a amplitude de dominância e outras variáveis, designadamente, tendência conciliatória e número de conflitos, através do coeficiente de correlação de Spearman.

A relação existente entre variáveis dicotómicas, como a ocorrência de reconciliação, a intensidade e o papel social de quem inicia o conflito ou a reconciliação, foi avaliada recorrendo ao Qui-quadrado.

Para todas as análises, os testes foram efectuados no SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 13,0 (Maroco, 2003; Pallant, 2001). Considerou-se pares atraídos como casos em que a reconciliação ocorreu e pares dispersos como casos em que a reconciliação não ocorreu.

Resultados

A partir dos dados recolhidos, efectuou-se o tratamento estatístico, apresentado de seguida. Dois indivíduos do grupo, uma rapariga e um rapaz, apresentavam um comportamento distinto, não estavam socialmente integrados no grupo e eram afectados pela presença dos adultos, pelo que não foram incluídos na análise estatística.

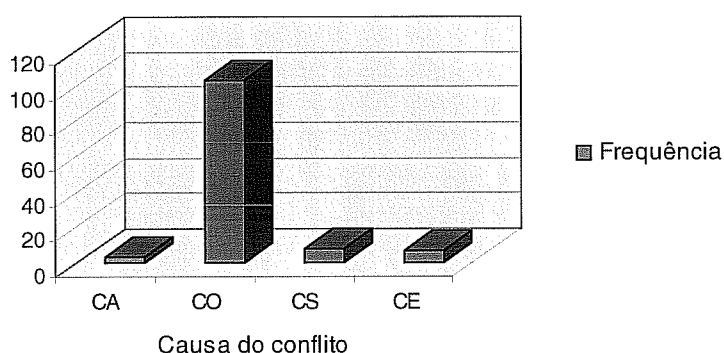
Conflitos

Durante os 2,5 meses de recolha de dados, relativa à Fase II – Observações PC-MC, foram registados 141 conflitos, no entanto apenas 120 são completos, ou seja, constituem um par PC-MC. Dependendo da pergunta a que se pretendeu dar resposta e dos critérios, em algumas situações só parte dos dados foram utilizados.

As causas dos conflitos foram divididas em 4 tipos (ver Figura 1). Entre as possíveis causas de conflitos verificou-se que a competição por objecto foi significativamente mais frequente que as restantes, tendo ocorrido em 103 das situações (Figura 1; OC – 83 %; Binomial: $n=121$, $p<0,001$, aprox. a z).

Figura 1

Frequência das Causas dos Conflitos



Legenda: CO – competição por objecto, CA – competição por actividade, CS – competição simbólica, CE – competição por espaço.

No que se refere à intensidade dos conflitos observados, e tendo em conta o nível sócio-cognitivo dos sujeitos, era de prever que a grande maioria dos conflitos fosse de baixa intensidade, ou seja, que fossem utilizadas estratégias mais subtis, por oposição aos de alta intensidade em que, pelo menos um dos oponentes, recorria à agressividade. Esta premissa foi confirmada estatisticamente, tendo-se registado 80 conflitos de alta intensidade e 33 de baixa intensidade (29 % conflitos de alta intensidade; Binomial: $n=113$, $p<0,001$, aprox. a z).

Para cada um dos 25 indivíduos focais determinou-se o número de pares atraídos (PA), dispersos (PD) e neutros (PN) considerando todos os pares PC-MC em que estiveram envolvidos (Anexo C). Das 300 díades possíveis no grupo estudado, só em 23,(6) % é que se registou interação agonística. No entanto, todos os indivíduos se envolveram, pelo menos uma vez em conflitos (o número de conflitos por indivíduo variou entre 1 e 30 conflitos, ver Anexo C).

A maior parte das interações agonísticas, cerca de 78%, ocorreu entre indivíduos do mesmo género (ver Tabela 2; Binomial: $n=124$, $p<0,001$, aproximação à normal, Z). A TCC entre rapazes foi significativamente maior do que entre raparigas (Tabela 2; Teste Mann-Whitney: $n=50$, $z=-2,098$, $p<0,05$). Nesta análise, apenas foram considerados indivíduos envolvidos em mais de 3 conflitos.

Ocorrência de Reconciliação

Considerando todas as díades, em que temos com conflitos completos (Anexo D), a proporção de pares atraídos excede significativamente a proporção de pares dispersos (32,5% atraídos, 5,8% dispersos: Teste Wilcoxon (Signed Ranks): $n=67$, $z=-5,88$, $p<0,001$). Estes resultados demonstraram que os oponentes contactaram mais cedo no PC do que no MC (ver Figura 2).

Tabela 2:

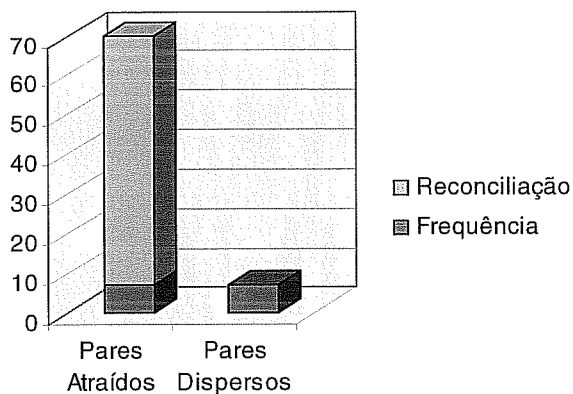
Distribuição das interações tendo em conta a combinação de géneros das díades.

COMBINAÇÃO GÉNEROS	NÚMERO CONFLITOS	PARES ATRAÍDOS	PARES DISPERSOS	TCC (%)
Género Igual	97	57	6	52,3
♀ - ♀	33	14	2	36,4
♂ - ♂	64	43	4	60,9
Género Diferente	27	10	0	37
♂ - ♀	20	5	0	25
♀ - ♂	7	5	0	71,4

Legenda: TCC – tendência conciliatória corrigida (Veenema et al., 1994), ♂ - género masculino, ♀ - género feminino. Nas situações em que o género é diferente, o iniciador do conflito está à esquerda.

Figura 2

Frequência de Pares Atraídos e Dispersos



Nota: Os PA podem ser considerados como sendo constituídos por duas componentes. Uma componente reflecte o número de PA que se deve aos níveis basais de contactos afiliativos e é igual ao número de PD. A segunda componente reflecte a tendência de oponentes iniciais contactarem, em resultado do conflito anterior, isto é, a reconciliação.

Foram calculadas a TC e a TCC do grupo, tendo-se obtido os valores de 61,68% e 55,14% (Figura 2), respectivamente. Por outro lado, a categoria

comportamental utilizada na iniciativa da reconciliação, isto é, quando houve aceitação, em 100% dos casos foi a interacção afiliativa sem contacto. Apesar de não se ter verificado variação, é concebível que indivíduos possam usar diferentes comportamentos dependendo das características dos seus conflitos ou relacionamento como os seus oponentes.

Pela análise dos dados verifica-se que logo após o conflito (PC) existe uma propensão afiliativa, sendo que, o número dos primeiros contactos decresce ao longo dos 10 minutos. Na maior parte dos casos, os primeiros contactos ocorrem no 1º minuto (tempo médio do primeiro contacto=0,938 minutos, $dp=1,938$), sendo que as reuniões afiliativas que ocorrem durante este período correspondem a 76,7%. Nas observações MC, em média, as reuniões afiliativas ocorrem mais tarde, por volta dos 2,978 minutos ($dp=2,376$).

Atracção Selectiva

Se um indivíduo focal demonstra preferência para interagir afiliativamente com o oponente, então é selectivamente atraído para esse indivíduo. Mediu-se a atracção selectiva através da percentagem de afiliação com o oponente inicial relativamente a todas as interacções afiliativas em que o sujeito participou. Verificou-se que a proporção de contactos entre oponentes é maior no PC do que no MC (Teste de Wilcoxon – Signed Ranks: $n=106$, $z=-4,635$, $p<0,001$). Verificou-se que a atracção no período PC entre oponentes era selectiva.

Estatuto de Dominância

Árvores de Dominância

Uma hierarquia linear é uma estrutura que além de permitir ordenar os indivíduos, é também completa, ou seja, toda a informação relevante é dada por um único arranjo ordenado dos seus membros, por exemplo $A>B>C>D$ num grupo de 4

membros (o sinal > significa “domina”). Para se analisar os dados relativamente à dominância construiu-se uma matriz de dominância (Tabela 3). As entradas abaixo da diagonal indicam episódios em que a linearidade (i.e., grau a que as relações das díades observadas se encaixam nas previsões implícitas no modelo de hierarquia de dominância linear) da dominância foi violada (ao contrário de outros estudos em crianças, e.g., Sluckin & Smith, 1977; Strayer & Strayer, 1978). Verificou-se que a estrutura social em estudo falha em ser transitiva, e sendo assim, não é linear. Uma falha considerável no que se refere à transitividade ocorre quando a estrutura demonstra tríades circulares. Estas situações, como se pode verificar pela matriz (Tabela 3), são frequentes neste grupo (e.g., A, B e C, A>B, B>C e C>A). Nestes casos, as relações não são previstas pelo modelo de linearidade.

O índice de linearidade de hierarquia de Appleby foi de 0,0250, valor muito baixo, que confirma a impossibilidade de organização do grupo numa ordem. Um baixo índice de linearidade significa baixo nível de hierarquia linear, mas isto não significa a ausência de hierarquia (Izar et al., 2006). Outro tipo de hierarquia, chamada hierarquia parcial, pode ser operacional. No entanto, esta não permite apresentar graficamente todos os membros numa única linhagem. Assim, inicialmente construiu-se árvores de dominância a partir da matriz (ver Tabela 3) de dominância (Izar et al., 2006), no entanto, e devido à complexidade das relações do grupo em estudo, não foi possível chegar a uma estrutura de dominância consistente.

O baixo valor do índice de linearidade e a impossibilidade de construir árvores de dominância poderá ter ficado a dever-se à ausência de interações em diversas díades, o que pode ser constatado pelo número de células vazias da matriz. A quantidade total de relações díadicas de dominância observadas é muito menor que $N(N-1)/2$, sendo o número total de apenas 81.

David's Score

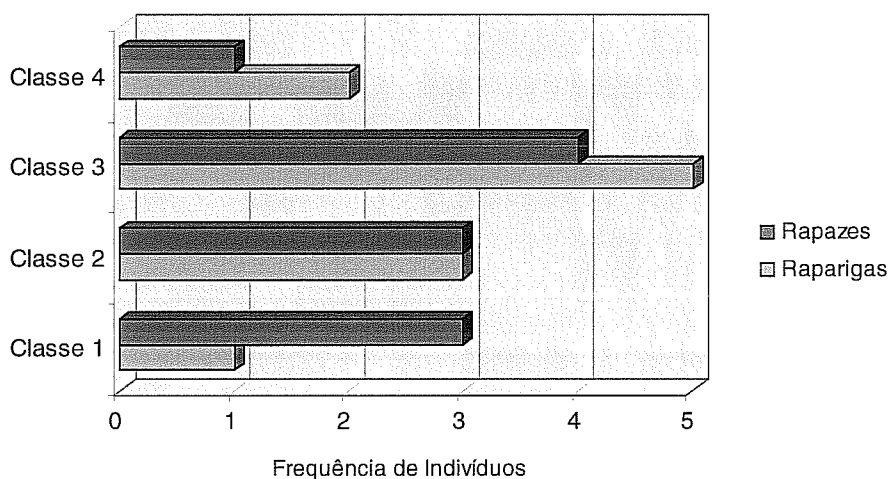
Este índice foi utilizado para determinar o estatuto de dominância de cada indivíduo dentro de um grupo, tendo em conta a força relativa dos oponentes (Gammell et al., 2003). Considerando a falta de linearidade da estrutura social, o reduzido tamanho da amostra e a percepção dos observadores, a ordenação resultante do *David's Score* (ver Anexo C) não traduz com exactidão o poder social dos indivíduos entre si. A ordenação resultante deste índice indica, portanto, a tendência geral do poder de um determinado indivíduo dentro do grupo. Por conseguinte, numa classificação mais qualitativa, os indivíduos foram agrupados em 4 classes, designadamente: Classe 4 – mais dominantes (indivíduos em que $David's\ Score \geq 5$), Classe 3 – dominantes (indivíduos em que $5 > David's\ Score \geq 0$), Classe 2 – submissos (indivíduos em que $0 > David's\ Score \geq -5$) e Classe 1 – mais submissos (indivíduos em que $-5 \geq David's\ Score$ (Anexo C).

Para obter uma medida da amplitude de poder de cada díade, foi ainda calculada a diferença de valores entre os sujeitos para os valores de *David's Score* (Anexo C).

Na literatura, é frequente a atribuição dos estatutos mais elevadas na hierarquia a rapazes (Figura 3). Neste grupo de crianças, verificou-se que não há diferença no estatuto de dominância relacionada com o género (Teste Mann-Whitney: $n=22$, $z=-1,479$, $p>0,05$). Nesta análise apenas foram considerados indivíduos envolvidos em, pelo menos, 3 conflitos.

Figura 3

Distribuição dos indivíduos tendo em conta o géneros e o estatuto de dominância.



Legenda: Classes: 4 – mais dominantes (indivíduos em que *David's Score* ≥ 5), 3 – dominantes (indivíduos em que $5 > \textit{David's Score} \geq 0$), 2 – submissos (indivíduos em que $0 > \textit{David's Score} \geq -5$) e 1 – mais submissos (indivíduos em que $-5 \geq \textit{David's Score}$).

David's Score vs Ocorrência de Reconciliação

Qual é o Sentido de Dominância?

Para responder à pergunta se os indivíduos tendem a iniciar conflitos com outros de estatuto superior ou inferior, procedeu-se à comparação entre as proporções nos dois sentidos. Tendo em conta que os estatutos mais elevados são os mais ambicionados, seria de esperar que a iniciativa partisse, na maior parte dos casos, dos mais subordinados, numa tentativa de ascender a essas posições desejadas. Verificou-se que não houve diferenças significativas na iniciativa de conflitos considerando esta variável (ver Tabela 4), mesmo quando se teve em conta a combinação de géneros. Desta forma, aparentemente, não há uma direcção preferencial para a iniciação do conflito.

Tabela 4:
Direcção dos Conflitos

COMBINAÇÃO GÉNEROS	PROPORÇÃO DE CONFLITOS INICIADOS POR INDIVÍDUO DE ESTATUTO INFERIOR (%)	PROPORÇÃO DE CONFLITOS INICIADOS POR INDIVÍDUO DE ESTATUTO SUPERIOR (%)	VALOR DE P (BINOMIAL)
Género Igual (n=97)	43	57	0,180*
♀ - ♀ (n=33)	52	48	1,000*
♂ - ♂ (n=64)	41	59	0,169*
Género Diferente (n=27)	54	46	0,851*
♂ - ♀ (n=20)	55	45	0,824
♀ - ♂ (n=7)	57	43	1,000
TOTAL (n=122)	47	53	0,530*

Legenda: ♂ - género masculino, ♀ - género feminino, * - aproximação à normal, Z.

Relativamente à iniciativa da reconciliação, verificou-se que a aceitação de reconciliação era independente do poder relativo do iniciador (52% Subordinado, 48% Dominante; Binomial: n=66, p>0,05, aproximação à normal, Z).

Para antecipar as suas hipóteses de vencer e ponderar os custos e benefícios de um conflito, os indivíduos necessitam de reunir informação sobre a força relativa dos seus oponentes. É um processo constante que se vai acumulando na sequência de confrontos e, possivelmente, pela observação de interacções agonísticas de outros indivíduos do grupo. Desta forma, quanto menor for a diferença de estatuto, maior será o número de confrontos necessários para definirem o poder relativo entre os oponentes. Desta forma, espera-se que oponentes com poder semelhante, entrem em conflito mais frequentemente, ou

seja, que estas variáveis variem de forma inversa. No entanto, esta relação não é confirmada pelos dados (Tabela 5).

Partindo do pressuposto de que as crianças mais dominantes estão interessadas na manutenção do seu estatuto dentro do grupo (e.g., Strayer & Nöel, 1986), seria de esperar que se envolvessem em mais conflitos. No sentido de avaliar a associação entre o estatuto de dominância e o número de conflitos em que cada indivíduo se envolveu, calculou-se o coeficiente de correlação de Spearman, verificando-se que, no geral, não há associação entre estas variáveis (ver Tabela 5). Contudo, tendo em conta o género, verificou-se que, no caso das raparigas existe uma associação fraca, negativa e não significativa, enquanto no caso dos rapazes essa associação é forte, positiva e significativa (Tabela 5).

Ao nível diádico, também se averiguou a associação entre estes parâmetros (ver Tabela 5).

Tabela 5:
Amplitude dos Estatutos de Dominância

	TCC individual		DS	Classe Dominância		AD	
DS	0,292 ^{a)} (n=22)	♀: 0,255 ^{a)} (n=11)	-	-	-	-	
		♂: 0,506 ^{a)} (n=11)					
Classe Dominância	0,338 ^{a)} (n=22)	♀: 0,237 ^{a)} (n=11)	-	-	-	-	
		♂: 0,625 ^{* a)} (n=11)					
Número de conflitos	-	-	0,095 ^{a)} (n=22)	♀: -0,333 ^{a)} (n=11)	-0,077 ^{a)} (n=22)	♀: -0,206 ^{a)} (n=11)	0,192 (n=67)
			♂: 0,770 ^{** a)} (n=11)	♂: 0,601 ^{a)} (n=11)			
TCC diádico	-	-	-	-	-	-	0,331 ^{**} (n=67)

Legenda: Foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman para todos os cálculos apresentados. TCC – tendência conciliatória corrigida (Veenema et al., 1994), DS – David's Score, AD – amplitude de dominância, diferença entre os valores de David's Score, a) – só foram considerados indivíduos que estiveram envolvidos em mais de 3 conflitos, ♂ - género masculino, ♀ - género feminino, * - p<0,05, ** - p<0,01.

Relação entre Variáveis Dicotômicas

Com o objectivo de averiguar a existência de relação entre algumas variáveis dicotômicas e entre estas e a ocorrência de reconciliação, procedeu-se à realização do Qui-quadrado (Teste Exacto de Fisher em alternativa, quando não foram cumpridos os pressupostos). Contudo, em nenhum dos casos foi encontrada uma relação entre as variáveis (ver Tabela 6).

Tabela 6:

Relação entre Variáveis do Conflito e a Reconciliação

	Intensidade (agressão/não agressão)	Reconciliação (sim/não)	Quem inicia reconciliação? (dominante/subordinado)
Intensidade do conflito (agressão/não agressão)	–	(0,387) n=70	0,591 n=64
Quem inicia conflitos? (dominante/subordinado)	0,222 n=113	(0,387) n=70	0,208 n=64

Nota: g.l.=1, para todos os testes. Os valores correspondem às probabilidades associadas aos testes. Os valores entre parênteses resultam do Fisher's Exact Test.

Discussão

Resolução de Conflitos em Humanos. Porquê Crianças?

Os estudos etológicos em humanos sobre resolução de conflitos são realizados maioritariamente em crianças num contexto escolar. O jardim de infância é um espaço relacional onde as crianças passam a maior parte do seu tempo e, por isso, é neste contexto que as crianças desenvolvem muitas das suas competências sociais. Os pares são importantes recursos sociais para as crianças em desenvolvimento: são agentes facilitadores de aquisição e treino de competências, são fontes de informação, assistência e de diversão (por Butovskaya, 2000). Inclusivamente, observações naturalistas têm demonstrado que a maioria das crianças tende a otimizar as relações com os pares (Hartup, 1983). Uma forma de proteger esse recurso é a reconciliação, mas a aplicação deste mecanismo requer a posse de algumas capacidades (e.g., Waal & Yoshihara, 1983). No entanto, dada a difusão deste fenómeno noutras culturas, estas capacidades parecem não ser um factor limitante na faixa etária estudada.

Para as crianças, a brincadeira é uma actividade importante e é plausível que os comportamentos que a favoreçam, nos seus aspectos sociais, sejam praticados com mais frequência. A infância é uma fase privilegiada de aprendizagem, em que os indivíduos têm uma predisposição, possivelmente com uma componente genética, para experimentar e acumular experiências, aprendendo a lidar com os contextos em que se inserem, ou seja, a optar por determinadas estratégias em situações específicas de forma a alcançar os seus interesses. Com as primeiras interações, a criança aprende a partilhar recursos, mostrar sentimentos, tomar a perspectiva dos outros e a gerir os conflitos (Green & Rechis, 2006).

Com 4 anos, os indivíduos já conseguem estabelecer interações sociais de longa duração sem intervenção do adulto, conseguindo mesmo classificar os pares como sendo amigos. Adicionalmente, apesar de terem assimilado certas normas culturais específicas, de conduta social, o comportamento das crianças constitui uma fonte de extrema importância para o estudo do comportamento humano, pela espontaneidade, pela facilidade de observação na dinâmica das suas interações e

pelo facto de estarem a treinar os processos sociais básicos da vida de adulto. Por outro lado, nos primeiros anos de vida, as competências linguísticas ainda não estão muito desenvolvidas, pelo que a comunicação não verbal é muito mais relevante do que em fases posteriores. É ainda de salientar as interações sociais com os pares, que diferem das que têm com irmãos e pais, no sentido de serem caracterizadas por uma maior igualdade na distribuição do poder (Dunn & Herrera 1997; Verbeek & de Waal, 2001).

Porém, as reuniões PC, também poderão ser resultado de um processo que tem por base contingências comportamentais aprendidas. Por este motivo, há que ter em consideração que os indivíduos que compõem a amostra são extremamente jovens. Desta forma, provavelmente, é mais difícil encontrar relações consistentes entre variáveis sociais nos juvenis, em comparação com o estado adulto de uma determinada espécie. Poucos trabalhos se debruçaram sobre o comportamento reconciliador em primatas juvenis, no entanto, tem-se vindo a verificar que os juvenis empreendem em reuniões PC e os padrões deste comportamento não diferem substancialmente do dos adultos (e.g., Cords, 1988; Cords & Aureli, 1993; Schino, Rosati, & Aureli, 1998). Ao que tudo indica, no comportamento de reconciliação das crianças encontram-se os ingredientes básicos das sociedades humanas.

Por este motivo, tem que se ter alguma cautela quando aplicamos os conceitos e hipóteses, provenientes de investigação noutras espécies a estudos com crianças e comparamos os seus resultados. Noutros taxa, os indivíduos estudados estão integrados em grupos cuja dinâmica se assemelha à de um grupo natural, em termos de composição etária e de ambiente social, provavelmente próximo daquele em que terão evoluído.

Definição de Conflito

Como foi referido anteriormente neste trabalho, o conflito abrange tanto as situações em que há agressão como as em que simplesmente há uma manifestação comportamental da diferença de interesses.

Durante o desenvolvimento, as relações vão passando para um plano mais cognitivo e, por este motivo, tendo em conta que se trata de um grupo constituído por crianças de 4 anos de idade, considerar só a agressão como evidência de conflito seria bastante limitante (Fujisawa et al., 2006). Desta forma, obter-se-ia muito provavelmente uma percepção limitada da dinâmica da reconciliação, pois apenas se teriam considerado episódios em que os iniciadores seriam os indivíduos mais agressivos, o que não significa que seja a estratégia mais frequente nesta faixa etária. O recurso à agressividade pode ser resultado de um menor desenvolvimento ao nível da cognição social por parte desses indivíduos. Os dados obtidos reforçam esta ideia, pois os conflitos são, na sua grande maioria de baixa intensidade, ou seja, não envolvem agressão.

Resolução de Conflitos: Reconciliação

A capacidade para ponderar comportamentos sociais tem importantes implicações para o desenvolvimento geral do indivíduo, pelo que crianças socialmente competentes deverão aprender estratégias que lhes permitam ser bem sucedidas na integração no grupo dos pares e no acesso a recursos limitados, ou seja, são capazes de satisfazer as suas próprias necessidades mantendo uma relação positiva com os pares (Rose-Krasnor, 1997; Rubin & Rose-Krasnor, 1992). As crianças com mais sucesso social, ou seja, mais competentes, em situação de conflito irão optar por estratégias de gestão mais eficientes.

Visto que se trata de um ambiente enriquecido do ponto de vista material, coloca-se a hipótese de altas taxas de reconciliação serem um artefacto deste novo ambiente, resultante da sua capacidade para modular o comportamento, de forma a otimizar o seu acesso aos recursos. Não obstante neste contexto, a causa mais comum dos conflitos foi a disputa por um objecto, ao contrário do que seria de esperar, dada a abundância de recursos materiais. Provavelmente o objecto não vale só pelo prazer que dele se pode retirar directamente, mas também pelas consequências sociais que a disputa por este tem, nomeadamente o valor do parceiro ou implicações em relações futuras no grupo.

O valor dos objectos para as crianças tem sido investigado numa variedade de perspectivas. Por exemplo, o objecto pode ter um significado funcional, a partir do momento em que facilita a exploração do ambiente físico e social durante o período da infância, permitindo adquirir conhecimento prático (Strayer & Strayer, 1976). Por outro lado, alguns investigadores consideraram a valência emocional do objecto e a influência do interesse que a criança tem no objecto no processo cognitivo (Santos & Winegar, 1999). Por este motivo, para se entender os mecanismos sociais de resolução de conflitos é necessário perceber essas diferenças.

Outras Culturas

Neste grupo, tal como se verificou noutras culturas, os oponentes interagem e recorrem a reuniões afiliativas PC. Estas reuniões são utilizadas como estratégia de resolução de conflitos, pois ocorrem de forma selectiva e mais frequentemente depois do conflito do que em condições de referência. No entanto, aspectos como a tendência conciliatória e os comportamentos utilizados variam entre culturas (ver Butovskaya & Kozintsev, 1999; Ljungberg et al., 1999; Butovskaya, 2001; Verbeek & de Waal, 2001; Fujisawa et al., 2005; Fujisawa et al., 2006). Combinando os resultados obtidos noutras culturas, verificou-se que a tendência conciliatória das crianças portuguesas está acima da média.

No entanto, estas comparações têm que ser feitas cautelosamente, pois para além de se basearem no estudo de um único grupo, características como a idade, por exemplo, podem ser determinantes na manifestação de determinados comportamentos. A amostra deste estudo é homogénea relativamente à idade, contudo o espectro dos estudos existentes é bastante alargado, dos 3 aos 7 anos. Por este motivo e pelo facto da amostra ser relativamente pequena, não podemos concluir se esta tendência conciliatória se ficou a dever à idade ou à cultura.

Adicionalmente, factores como a densidade não estão normalmente controlados, o que por si também pode ser fonte de enviesamento. No grupo estudado, o espaço disponível era relativamente pequeno, tendo em conta o

número de crianças, pelo que a probabilidade dos indivíduos se encontrarem era grande, o que pode justificar os níveis de reconciliação maiores.

Outro aspecto relevante nas comparações transculturais é a existência de outros mecanismos de resolução de conflitos, que servem o mesmo fim. Por conseguinte, os indivíduos podem escolher entre uma variedade de mecanismos, por exemplo, a consolação. Desta forma, uma baixa tendência conciliatória não significa, necessariamente, que os conflitos fiquem por resolver, nem tem uma correspondência directa com o nível sócio-cognitivo dos indivíduos, apesar de alguns requisitos a esse nível serem necessários.

Tendência Conciliatória – Análise de Subgrupos

Nesta amostra, de acordo com o esperado, a maior frequência de interacções agonísticas envolveu indivíduos do mesmo género, o que provavelmente é resultado de passarem mais tempo juntos e de terem interesses em comum. As crianças desta faixa etária tendem a preferir estar em grupos constituídos por elementos do mesmo género (LaFreniere, Strayer & Gauthier, 1984), sendo que a utilização de comportamentos conciliadores pode reflectir a necessidade de restabelecer relações amigáveis com os indivíduos com quem mais provavelmente se associam (Sakin & Thelen, 1984), ou seja, com quem partilham interesses em comum.

É ainda de salientar o facto dos conflitos ocorrerem consideravelmente menos entre raparigas, de acordo com a visão tradicional (Butovskaya & Kozintsev, 1999), apesar de ter havido pouca diferença no número de díades que formaram, por comparação com os rapazes. Por outro lado, estes parecem focar os seus esforços num número relativamente pequeno de parceiros. Estes resultados sugerem que os rapazes interagem de forma agonística preferencialmente com alguns indivíduos, ao contrário do que acontece com as raparigas. Este aspecto poderá estar relacionado com o facto dos rapazes terem relações preferenciais, por exemplo, para a formação de alianças, ou com a manutenção do estatuto de dominância.

O facto das raparigas se envolverem em menos conflitos pode estar associado à dinâmica das suas interacções. De forma geral, as raparigas brincam

em grupos mais pequenos e têm relações sociais mais próximas e cooperantes (Green & Rechis, 2006). Esta tendência, parece indicar que as estratégias, para alcançar os seus objectivos, devem passar mais pela cooperação, sendo, por isso, a existência de conflitos menos evidente.

Adicionalmente, para conflitos entre indivíduos do mesmo género, verificou-se que a tendência conciliatória é menor no género feminino do que no género masculino. Contudo, o facto de não haver uma taxa de reuniões PC elevada, não implica que não haja resolução do conflito. Com efeito, a estratégia utilizada pode ser simplesmente diferente, como por exemplo, recorrendo à consolação. Em alguns casos, as reuniões PC podem não ser a estratégia proeminente na resolução de conflitos, nomeadamente naqueles em que os conflitos não são agressivos (Aureli et al., 2002).

Dominância

Segundo Strayer e Strayer (1978) as interacções agonísticas em crianças do pré-escolar estão organizadas em termos de estrutura de dominância do grupo. A matriz de dominância obtida neste estudo indica que grande parte das díades não foi observada em conflito, pelo que o poder relativo dos oponentes não é comparável directamente. Tal facto, também pode ter sido resultado da impossibilidade dos oponentes interagirem, falta de motivação para competir ou estratégias de evitamento adoptadas por um deles (ver de Vries, 1995). Por outro lado, é aceitável esperar que os indivíduos não tenham de se confrontar constantemente, dado que algumas relações poderão já estar bastante consolidadas, e porque os indivíduos nesta faixa etária deverão ser capazes de avaliar o poder uns dos outros sem terem que interagir, a partir da observação de interacções alheias.

Estes constrangimentos, provavelmente seriam ultrapassados prolongando o tempo de observação diária e utilizando diferentes contextos de observação estudo, o que permitiria obter uma amostra maior. O registo de vídeo, possivelmente também permitiria ter acesso a mais conflitos e informação.

Por outro lado, uma hierarquia de dominância social estável é provável que surja quando as crianças se tornam mais familiares entre si (Green & Rechis, 2006). De acordo com trabalhos anteriores, o comportamento das crianças muda em função de quão bem elas conhecem os pares (Green & Rechis, 2006) e, por conseguinte, também leva a diferenças nas suas manifestações aquando de um conflito. Quando as crianças acabam de se conhecer, por exemplo, no início do ano lectivo, ocorrem conflitos frequentemente, o que pode contribuir para a organização de uma hierarquia de dominância. Uma vez estabelecidas as relações de dominância, as taxas de conflito tendem a diminuir (Strayer & Noël, 1986). O grupo em estudo, tem relações relativamente recentes e instáveis, visto que no início do ano entraram novos elementos impondo uma reorganização do grupo, o que torna mais difícil identificar uma estrutura de dominância.

Outro aspecto relevante é o conceito de dominância e que evidências dos comportamentos das crianças são válidas para inferir o seu poder relativo. A determinação da dominância baseou-se na identificação de comportamentos específicos, descrevendo a iniciação e terminação dos episódios de conflito. Em particular, as respostas de submissão a ataques e ameaças têm demonstrado providenciar a melhor tradução das relações de dominância tanto em primatas não-humanos como em humanos.

Strayer e Strayer (1976) chamou a atenção para as diferenças encontradas nas estruturas de dominância obtidas considerando conflitos com ataques/ameaças e disputa por objecto/espaco *versus* construídas com base apenas em ataques/ameaças, sublinhando que apenas estas produziam uma estrutura linear. Esta divergência poderá dever-se às diferenças entre perda ou o abandono de um objecto e uma resposta submissa (Strayer & Strayer, 1976, 1978). Por outro lado, Bakeman e Brownlee (1982) mostraram que, nos conflitos a respeito da posse de objectos em crianças, um princípio de dominância simples é substituído gradualmente pela adopção de princípios de comportamento mais gerais, como o da posse prévia. Este princípio implica que a estrutura de dominância não se possa representar a partir deste tipo de conflitos, independentemente de poder haver alguma sobreposição (Santos & Winegar).

Provavelmente, o facto de conflitos por objectos terem sido os mais frequentes e a matriz ter sido construída com base nestes, poderá ter contribuído

para não se poder representar dos dados a estrutura de dominância. Por outro lado, o facto de objectos serem um recurso bastante abundante também levanta questões sobre o significado social, como já foi referido anteriormente.

Dominância e Tendência Conciliatória

Tradicionalmente, na literatura enfatiza-se a relação da dominância com comportamentos coercivos, mas, no entanto, sugere-se que os indivíduos dominantes são socialmente centrais. Se a dominância social é definida como uma habilidade diferencial para controlar recursos, as crianças podem efectivamente empregar diferentes estratégias para competir com os pares, tanto coercivas como pró-sociais. A opção por determinada estratégia depende, em parte, da idade do indivíduo, visto que no decorrer do desenvolvimento há comportamentos que, por serem socialmente reprováveis, deixam de ser frequentes, não significando por isso que deixe de existir dominância a regular as suas interações (Hawley, 1999).

Pela análise de dados verificou-se que existe uma associação positiva entre a tendência conciliatória individual e o estatuto de dominância dos indivíduos, de forma mais marcada nos rapazes. Isto poderá dever-se ao seu desenvolvimento sócio-cognitivo, pois provavelmente, serão crianças mais competentes do ponto de vista social e, como tal, as estratégias que utilizam permitem-lhes alcançar os seus objectivos, mantendo relações sociais positivas, através, por exemplo, da reconciliação.

A opção por mecanismos de resolução de conflitos poderá ter consequências ao nível da relação social com o oponente e implicações sociais, nomeadamente aceitação social. No entanto, apenas alguns indivíduos terão as competências sociais necessárias para manter o seu estatuto, o que em parte também depende da forma como os outros os percebem. Este aspecto poderá estar relacionado com a atitude, capacidade de orientação das actividades do grupo e controlo emocional. Diversos benefícios serão, provavelmente, alcançados por aquelas crianças que são capazes de gerir estes encontros diários, incluindo prioridade no acesso a recursos e a manutenção de relações sociais positivas.

O lugar de uma criança dentro de uma hierarquia pode ser dependente, em parte, da sua capacidade de negociar com sucesso situações de conflito com os seus pares (Green & Rechis, 2006). Do ponto de vista de Hawley (2002), as crianças alcançam os seus estatutos no grupo e ajustam as suas estratégias de controlo de acordo com o estatuto de dominância do oponente. A partir de uma determinada fase do desenvolvimento parece haver uma sobreposição dos conceitos de dominância e competência social (Hawley, 2002).

Adicionalmente, tendo em conta a competência social mais evidente e o investimento em comportamentos pró-sociais por parte das crianças dominantes, Vaughn e Santos (2007), propõem que as estruturas de poder e as estruturas aflitivas se sobreponham em diversos pontos. Tudo indica que, as opções comportamentais destes indivíduos na resolução de conflitos, resulta de um balanço entre os seus objectivos sociais e a manutenção de relações sociais positivas, pelo que, utilizam uma combinação de estratégias coercivas e pró-sociais (Hawley, 1999). Assim, apesar da agressão e da coerção poderem ser um dos meios para obter os recursos desejados, a pró-socialidade também pode ser um meio para este fim, na qual se inclui a reconciliação.

Relativamente ao estatuto de dominância não se verificaram diferenças entre rapazes e raparigas ao contrário do esperado, no seguimento de parte da literatura existente, em que os rapazes tendem a ocupar posições da hierarquia de dominância mais elevadas. No entanto, a relação entre o estatuto de dominância e número de conflitos estão associados de forma distinta consoante o género considerado, sendo positiva nos rapazes e negativa nas raparigas. Estes resultados reforçam a ideia das raparigas optarem por estratégias mais subtis para resolver conflitos, ainda que o resultado seja semelhante, sucesso no acesso a recursos, de acordo com a definição de dominância.

As crianças podem conhecer a sua posição hierárquica relativa através de encontros anteriores com outras. Para prever as suas chances de ganhar, os indivíduos necessitam de reunir informação acerca da força e motivação dos seus oponentes. É um processo constante que se vai acumulando durante os confrontos. Desta forma, seria de esperar que os oponentes mais semelhantes, ou seja, díades com menos amplitude de dominância, entrassem mais frequentemente em conflito, dada a dificuldade na definição da força relativa. No entanto, os dados não

suportam esta ideia, na medida em que não houve associação entre as duas variáveis.

Curiosamente, existe uma associação negativa significativa entre a amplitude de dominância e a tendência conciliatória, ou seja, há uma tendência para indivíduos de estatutos adjacentes se reconciliarem. Seyfarth (1976, 1983 cit. por Silk, Seyfarth & Cheney, 1999) considerou que a distribuição de alguns comportamentos sociais pode estar relacionada com as relações de dominância e que as alianças entre indivíduos têm um papel importante nessa distribuição. Neste sentido, a reconciliação pode ter a função de preservar relações de valor e suportar alianças, recorrendo a um padrão de comportamento benéfico para ambos. Se os indivíduos formam alianças efectivas entre si, os comportamentos que preservam essa relação serão vantajosos. Para os mais subordinados, talvez devido ao acesso dificultado aos mais dominantes, torna-se também vantajoso um investimento em indivíduos com um poder semelhante, mesmo que de baixo estatuto.

Conclusões

Este estudo trata de uma temática ainda pouco investigada. De uma forma geral, quer os resultados deste estudo como os resultados dos estudos anteriores parecem confirmar a ideia inicial de que, como no caso dos chimpanzés estudados por de Waal e van Roosmalen (1974), a reconciliação é parte do repertório comportamental da nossa espécie e, que a opção por esta, resulta de diversos factores que têm um efeito conjunto. Os poucos estudos existentes com crianças mostram uma grande variação tanto na tendência como na estratégia de reconciliação, apesar do fenómeno em si ser aparentemente universal. Este facto pode providenciar um solo fértil para ponderar acerca de como a sociedade em geral afecta o modo como aprendemos a lidar com os conflitos em fases posteriores do desenvolvimento. É por isso imperativo que as crianças tenham oportunidade, desde cedo, de desenvolver as suas capacidades de gestão de conflitos em preparação para etapas posteriores, daí o papel importante dos adultos

como educadores para formar, em última instância, adultos socialmente mais capazes (Malloy & McMurray, 1996; Sackin & Thelen, 1984).

Por outro lado, e neste estudo, o estatuto de dominância e as reuniões amigáveis PC, estão associados de forma positiva, o que por sua vez reforça a visão do indivíduo dominante como um agente socialmente activo, ou seja, com estratégias sociais alternativas à agressividade e coerção física, manifestadas, neste caso, através da reconciliação.

Apesar das limitações óbvias deste estudo e dos anteriores, que impedem a generalização, a reconciliação parece ser uma característica importante do processo de interacção social no grupo de crianças em idade pré-escolar, surgindo de forma relativamente precoce, sendo possivelmente uma prontidão básica do comportamento humano, seleccionada pela sua importância na continuidade da permanência dos indivíduos em contacto com o grupo. Os estudos de animais, principalmente de espécies de primatas, mostram o quanto essa continuidade é importante para a sobrevivência e a para a aptidão dos indivíduos.

Linhas Possíveis de Investigação

A tendência reconciliatória depende da perspectiva de ambos os oponentes, pelo que falta avaliar diferenças na motivação e iniciativa dos indivíduos para as reuniões PC, independentemente da resposta do outro oponente. Os indivíduos podem diferir na sua motivação conciliatória, mas para a reunião ocorrer, ambos os oponentes têm que participar. No entanto, falta um instrumento que permita fazer essa medição, e apesar de alguns comportamentos, como a aproximação de um oponente a outro para uma reunião amigável poder constituir um indicador de motivação e ser facilmente reconhecida. Apesar disso, pistas subtis que podem preceder a aproximação são facilmente ignoradas ou mesmo mal interpretadas pelo observador. Por este motivo, e apesar do valor da medida TCC como um indicador social e como parâmetro comparável entre indivíduos e entre grupos, ela não descreve as motivações do indivíduo.

Adicionalmente, no que se refere aos valores atribuídos ao grupo, podem ser da responsabilidade de alguns indivíduos ou díades, na medida em que se trata de um valor médio. Pode assim ser um artefacto de uma grande amplitude comportamental, em que valores extremos podem ter um efeito determinante. Dado que as relações são assimétricas, o papel social pode diferir de indivíduo para indivíduo e cada díade pode ter as suas características distintas. Este possível enviesamento também se aplica a outros níveis de organização social.

Por outro lado, ainda relativamente à análise do grupo, falta compreender melhor a organização e dinâmica de grupos relativamente estáveis, nomeadamente a forma como diferentes dimensões sociais do grupo se relacionam, tais como, hierarquia de dominância, redes afiliativas, popularidade, controlo de recursos e competência social, na medida em que se espera haver uma sobreposição/inter-relação destas. As diferenças comportamentais existentes, para além da dimensão individual implícita, são resultado de uma construção social, ou seja, desenvolvem-se num ambiente relacional, e, como tal, são necessários estudos que aprofundem esta relação e considerem algumas variáveis em simultâneo.

São, também, necessários mais estudos que esclareçam qual o papel social e ecológico dos objectos em crianças do pré-escolar, visto que, os conflitos que têm origem na disputa pelo objecto parecem obedecer a regras próprias, diferentes das das outras interacções agonísticas.

Outra questão, é compreender como é que o contexto social e físico (Call, Judge & de Waal, 1996) e a história de vida do indivíduo, fora do grupo e no grupo, influenciam a frequência de reuniões PC. O impacto de qualquer acção específica é dependente do contexto comportamental imediato e do contexto social onde acontece. Por outro lado, pouca atenção tem sido dada, em estudos com crianças do pré-escolar, à forma como factores que precedem o período de conflito podem estar relacionados com a probabilidade de ocorrer reconciliação, progressão do conflito e resultado do conflito. Tornam-se ainda necessários estudos etológicos em amostras mais alargadas e longitudinais para avaliar o impacto que a forma como os conflitos são resolvidos durante a infância tem na fase adulta. Estudos sobre os

estados neurológicos subjacentes também seriam uma mais valia para a compreensão deste fenómeno e permitiria uma avaliação mais rigorosa das motivações dos intervenientes.

Referências

- Altmann, J. (1974). Observational study of behavior: Sampling methods. *Behaviour*, 49, 227-265.
- Arnold, K., & Barton, R. A. (2001). Postconflict behavior of spectacled leaf monkeys (*Trachypithecus obscurus*). I. Reconciliation. *International Journal of Primatology*, 22(2), 243-266.
- Aureli, F., Cords, M., & van Schaik, C. P. (2002). Conflict resolution following aggression in gregarious animals: a predictive framework. *Animal Behaviour*, 64, 325-343.
- Aureli, F., van Schaik, C. P., & van Hooff, J. A. R. A. M. (1989). Functional aspects of reconciliation among captive long-tailed macaques (*Macaca fascicularis*). *American Journal of Primatology*, 19, 39-51.
- Aureli, F., & de Waal, F. B. M. (2000). Why Natural Conflict Resolution? In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 3-10). University of California Press: California.
- Beach, F. A., Buehler, M. G., & Dunbar, I. F. (1982). Competitive behavior in male, female, and pseudohermaphroditic female dogs. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 96, 855-874.
- Butovskaya, M., & Kozintsev, A. (1999). Aggression, friendship, and reconciliation in russian primary schoolchildren. *Aggressive Behavior*, 25, 125-139.

- Butovskaya, M., Verbeek, P., Ljungberg, T., & Lunardini, A. (2000). A Multicultural View of Peacemaking among Young Children. In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 243-258). University of California Press: California.
- Call, J., Aureli, F., & de Waal, F. (1999). Reconciliation patterns among stumptailed macaques: a multivariate approach. *Animal Behaviour*, *58*, 165-172.
- Call, J., Judge, P. G., & de Waal, F. B. M. (1996). Influence of kinship and spatial density on reconciliation and grooming in rhesus monkeys. *American Journal of Primatology*, *39*, 35-45.
- Caplan, M., Vespo, J., Pedersen, J., & Hay, D. F. (1991). Conflict and its resolution in small groups of one- and two-year-olds. *Child Development*, *62*(1513-1524).
- Castles, D. L., Aureli, F., & de Waal, F. B. M. (1996). Variation in conciliatory tendency and relationship quality across groups of pigtail macaques. *Animal Behaviour*, *52*, 389-403.
- Charlesworth, W. R. (1996). Co-operation and competition: contributions to an evolutionary and developmental Model. *International Journal of Behavioral Development*, *19*(1), 25-39.
- Charlesworth, W. R., Dzur, C. (1987). Gender comparisons of preschooler's behavior and resource utilization in group problem solving. *Child Development*, *58*, 191-200.
- Cords, M., & Aureli, F. (1996). Reasons for reconciling. *Evolutionary Anthropology*, 42-45.

- Cords, M., & Aureli, F. (2000). Reconciliation and Relationship Qualities. In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 177-198). University of California Press: California.
- Cords, M., & Thurnheer, S. (1993). Reconciliation with valuable partners by long-tailed macaques. *Ethology*, *93*, 315-325.
- Das, M., Penke, Z., & van Hooff, J. A. R. A. M. (1998). Postconflict affiliation and stress-related behavior of long-tailed macaque aggressors. *International Journal of Primatology*, *19*(1), 53-71.
- Dawe, H. C. (1934). An analysis of two hundred quarrels of preschool children. *Child Development*, *5* (2), 139-157.
- Drews, C. (1993). The concept and definition of dominance in animal behaviour. *Behaviour*, *125*(3-4), 283-313.
- Dunn, J., & Herrera, C. (1997). Conflict resolution with friends, siblings, and mothers: A developmental perspective. *Aggressive Behavior*, *23*, 343-357.
- Fujisawa, K. K., Kutsukake, N., & Hasegawa, T. (2005). Reconciliation pattern after aggression among Japanese preschool children. *Aggressive Behavior*, *00*, 1-15.
- Fujisawa, K. K., Kutsukake, N., & Hasegawa, T. (2006). Peacemaking and consolation in Japanese Preschoolers witnessing peer aggression. *Journal of Comparative Psychology*, *120*(1), 48-57.

- Gammell, M., de Vries, H., Jennings, D., Carlin, C., & Hayden, T. (2003). David's score: a more appropriate dominance ranking method than Clutton-Brock et al.'s index. *Animal Behaviour*, *66*, 601-605.
- Green, V. A., & Rechis, R. (2006). Children's cooperative and competitive interactions in limited resource situations: A literature review. *Applied Developmental Psychology*, *27*, 42-59.
- Hartup, W. (1983). Peer relations. In E. M. Hetherington (Ed.), P.H. Mussen (Series Ed.), *Handbook of child psychology. Socialization, personality and social development*, *3*, 103 - 198. New York: Wiley.
- Hartup, W. W. (1989). Social relationships and their development significance. *American Psychologist*, *44*(2), 120-126.
- Hartup, W. W., Laursen, B., Stewart, M. I., & Eastenson, A. (1988). Conflict and the friendship relations of young children. *Child Development*, *59*, 1590-1600.
- Hawley, P. H. (1999). The ontogenesis of social dominance: A strategy-based evolutionary perspective. *Developmental Review*, *19*, 97-132.
- Hawley, P. H. (2002). Social dominance and prosocial and coercive strategies of resource control in preschoolers. *International Journal of Behavioral Development*, *26*(2), 167-176.
- Hay, D. F., & Ross, H. S. (1982). The social nature of early conflict. *Child Development*, *53*, 105-113.

- Hogue, M.-E., Beaugrand, J. P., & Lague, P. C. (1996). Coherent use of information by hens observing their former dominant defeating or being defeated by a stranger. *Behavioural Processes*, *38*, 241-252.
- Hohmann, G., & Fruth, B. (2000). Use and function of genital contacts among female bonobos. *Animal Behaviour*, *60*, 107-120.
- Izar, P., Ferreira, R., & Sato, T. (2006). Describing the organization of dominance relationships by dominance-directed tree method. *American Journal of Primatology*, *68*, 189-207.
- Jameson, K., Appleby, M., & Freeman, L. (1999). Finding an appropriate order for a hierarchy based on probabilistic dominance. *Animal Behaviour*, *57*, 991-998.
- Kappeler, P. M. (1993). Reconciliation and post-conflict behaviour in ringtailed lemurs, *Lemur catta* and redfronted lemurs, *Eulemur fulvus rufus*. *Animal Behaviour*, *45*, 901-915.
- Kappeler, P. M., & van Schaik, C. P. (1992). Methodological and evolutionary aspects of reconciliation among primates. *Ethology*, *92*, 51-69.
- Kutsukake, N., & Castles, D. L. (2001). Reconciliation and variation in post-conflict stress in Japanese macaques (*Macaca fuscata fuscata*): testing the integrated hypothesis. *Animal Cognition*, *4*, 259-268.

- LaFreniere, P., Strayer, F. F., & Gauthier, R. (1984). The emergence of same-sex affiliative preferences among preschool peers: A developmental/ethological perspective. *Child Development, 55*, 1958-1965.
- Lehner, P. N. L., (1996). *Handbook of ethological methods* (2^a ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ljungberg, T., Horowitz, L., Jansson, L., Westlund, K., & Clarke, C. (2005). Communicative factors, conflict progression, and use of reconciliatory strategies in pre-school boys - A series of random events or a sequential process? *Aggressive Behavior, 00*, 1-21.
- Ljungberg, T., Westlund, K., & Forsberg, A. J. L. (1999). Conflict resolution in 5-year-old boys: does postconflict affiliative behaviour have a reconciliatory role? *Animal Behaviour, 58*, 1007-1016.
- Malloy, H. L., & McMurray, P. (1996). Conflict strategies and resolutions: peer conflict in an integrated early childhood classroom. *Early Childhood Research Quarterly, 11*, 185-206.
- Maroco, J. (2003). *Análise estatística: Com utilização do SPSS* (2^a ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Martin, P., & Bateson, P., (1993). *Measuring behaviour: An Introductory guide* (2^a ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Matsumura, S. (1996). Postconflict affiliative contacts between former opponents among wild moor macaques (*Macaca maurus*). *American Journal of Primatology, 38*, 211-219.

- McGrew, W. *An ethological study of children's behavior*. New York: Academic Press, 1972.
- Nelson, J., & Aboud, F. E. (1985). The resolution of social conflict between friends. *Child Development*, *56*, 1009-1017.
- Menzel, C. R. (1993). Coordination and conflict in *Callicebus* social groups. In W. A. Mason & S. P. Mendoza (Eds.), *Primate Social Conflict* (pp. 253-290). New York: State University of New York Press.
- Pallant, J. (2001). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (versions 10 and 11)*. United Kingdom: Open University Press.
- Preuschoft, S., & van Schaik, C. P. (2000). Dominance and Communication: conflict management in various social settings. In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 77-105). University of California Press: California.
- Preuschoft, S., Wang, X., Aureli, F., & de Wall, F. (2002). Reconciliation in captive chimpanzees: A reevaluation with controlled methods. *International Journal of Primatology*, *23*(1), 29-50.
- Putallaz, M. & Sheppard, B. (1992). Conflict management and social competence. In C.U. Shantz & W.W. Hartup (Eds.), *Conflict in child and adolescent development* (pp. 330 - 335). New York: Cambridge University Press.

- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: a theoretical review. *Social Development, 6*(1), 111 - 135.
- Rubin, K.H. & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem solving and social competence in children. In V.B.V.Hassett & M. Hersen (Eds.), *Hanbook of Social Development* (pp.283 - 323). New York: Plenum.
- Sackin, S., & Thelen, E. (1984). An ethological study of peaceful associative outcomes to conflict in preschool children. *Child Development, 55*, 1098-1102.
- Santos, A. J., & Winegar, L. T. (1999). Child social ethology and peer relations: a developmental review of methodology and findings. *Acta Ethol, 2*, 1-11.
- Sapolsky, R. (1998). *Why Zebras Don't Get Ulcers*. New York: W.H. Freeman and Company.
- van Schaik, C. P. & Aureli, F. (2000). The natural history of valuable relationships in primates. In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 307-333). University of California Press: California.
- Shantz, C. U. (1987). Conflicts between children. *Child Development, 58*, 283-305.
- Silk, J. B. (1996). Why do primates reconcile? *Evolutionary Anthropology*, 39-42.
- Silk, J. B. (2002). The form and function of reconciliation in primates. *Annu Rev Anthropol, 31*, 21-44.

- Silk, J. B., Cheney, D. L., & Seyfarth, R. M. (1996). The form and function of post-conflict interactions between female baboons. *Animal Behaviour*, *52*, 259-268.
- Silk, J. B., Seyfarth, R. M., & Cheney, D. L. (1999). The structure of social relationships among female savanna baboons in Moremi Reserve, Botswana. *Behaviour*, *136*, 679-703.
- Sluckin, A. M., & Smith, P. K. (1977). Two approaches to the concept of dominance in preschool children. *Child Development*, *48*, 917-923.
- Strayer, F. F. (1976). An ethological analysis of social agonism and dominance relations among preschool children. *Child Development*, *47*, 980-989.
- Strayer, F. F., & Noël, J. M. (1986). The prosocial and antisocial functions of preschool aggression: an ethological study of triadic conflict among young children. In C. Zahn-Waxler, Cummings, E. & Iannotti, R. (Eds.), *Altruism and aggression: Biological and social origins* (pp. 107-131). Cambridge: Cambridge University Press.
- Strayer, F., & Strayer, J. (1976). An ethological analysis of social agonism and dominance relations among preschool children. *Child Development*, *47*, 980-989.
- Strayer, J., & Strayer, F. F. (1978). Social aggression and power relations among preschool children. *Aggressive Behavior*, *4*, 173-182.
- Strayer, F. F., & Trudel, M. (1984). Developmental changes in the nature and function of social dominance among young children. *Ethology and Sociobiology*, *5*, 279-295.

- Trivers, R. L. 1974. Parent-offspring conflict. *American Zoologist*, 14, 249-264.
- Vaughn, B. E. (1999). Power is knowledge (and *vice versa*): A commentary on "On winning some and losing some: A social relations approach to social dominance in toddlers". *Merrill-Palmer Quarterly*, 45(2), 215-225.
- Vaughn, B. E., & Santos, A. J. (2007). Behavioral structures governing social transactions among young Children: Affiliation and dominance in groups of preschool age children. In P. H. Hawley, T. D. Little & P. C. Rodkin (Eds.), *Aggression e adaptation: The bright side to bad behavior* (pp. 31-63). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Veenema, H. C. (2000). Box 2.1.: Methodological Progress in Post-Conflict Research. In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 21-23). University of California Press: California.
- Veenema, H. C., Das, M., & Aureli, F. (1994). Methodological improvements for the study of reconciliation. *Behavioural Processes*, 31, 29-38.
- Verbeek, P., & de Waal, F. B. M. (1997). Postconflict behavior of captive brown capuchins in the presence and absence of attractive food. *International Journal of Primatology*, 18(5), 703-725.
- Verbeek, P., & de Waal, F. B. M. (2001). Peacemaking among preschool children. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 7(1), 5-28.
- de Vries, H. (1995). An improved test of linearity in dominance hierarchies containing unknown or tied relationships. *Animal Behaviour*, 50, 1375-1389.

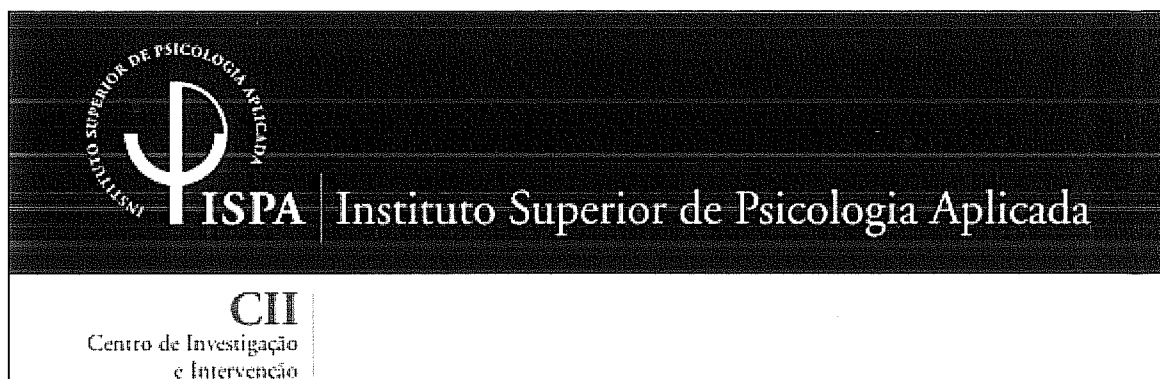
- de Vries, H. (1998). Finding a dominance order most consistent with a linear hierarchy: a new procedure and review. *Animal Behaviour*, *55*, 827-843.
- de Vries, H., & Appleby, M. (2000). Finding an appropriate order for a hierarchy: a comparison of the I&SI and the BBS methods. *Animal Behaviour*, *59*, 239-245.
- de Waal, F. B. M. (1986). The integration of dominance and social bonding in primates. *The Quarterly Review of Biology*, *61*, 459 - 479.
- de Waal, F. B. M. (1989). *Peacemaking among primates*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- de Waal, F. B. M. (1996). Macaque social culture: Development and perpetuation of affiliative networks. *Journal of Comparative Psychology*, *110*(2), 147-154.
- de Waal, F. B. M., (2000). The First Kiss: foundations of conflict resolution research in animals. In F. Aureli & F. B. M. de Waal (Eds.), *Natural Conflict Resolution* (pp. 15-33). University of California Press: California.
- de Waal, F. B. M., & Yoshihara, D. (1983). Reconciliation and redirected affection in rhesus monkeys. *Behaviour*, *85*, 224-241.
- de Waal, F., & Johanowicz, D. L. (1993). Modification of reconciliation behavior through social experience: An experiment with two macaque species. *Child Development*, *64*, 897-908.

Wahaj, S. A., Guse, K. R., & Holekamp, K. E. (2001). Reconciliation in the Spotted Hyena (*Crocuta crocuta*). *Ethology*, *107*(12), 1057–1074.

Wellman, H.M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, *72*, 655 - 684.

ANEXO A

Ficha para Formalizar a Autorização dos Participantes



Eu, _____, Encarregado de
Educação de _____,
tomei conhecimento e autorizo/não autorizo a participação do meu filho no projecto
“A Qualidade da Amizade e o Desenvolvimento Social em Crianças de Idade Pré-
Escolar”.

_____, ____ de _____ de 2006

ANEXO B

Folha de Registro

ANEXO C

Dados relativos a Indivíduos

FOCAL CÓDIGO	GÉNERO	PA	PD	PN	TOTAL	TC (%)	TCC (%)	DS	CLASSE
01	♂	9	0	2	11	81,82	81,82	1,52	3
02	♂	7	1	1	9	77,78	66,67	-1,71	2
03	♂	12	2	4	18	66,67	55,56	-5,67	1
04	♂	6	0	0	6	100	100	-4,63	2
05	♀	0	0	0	1	0	0	1,25	3
06	♀	2	0	3	5	40	40	2,89	3
07	♂	7	0	0	7	100	100	0,01	3
08	♀	3	2	4	9	33,33	11,11	-1,73	2
09	♀	5	1	2	8	62,5	50	2,77	3
10	♂	23	2	5	30	76,67	70	2,94	3
11	♀	4	0	1	5	80	80	4,35	3
12	♀	3	0	5	8	37,5	37,50	8,76	4
13	♀	5	0	2	7	71,43	71,43	4,22	3
14	♀	2	0	7	9	22,22	22,22	5,39	4
15	♂	14	1	4	19	73,68	68,42	6,36	4
16	♂	11	0	7	18	61,11	61,11	4,395	3
17	♀	2	0	0	2	100	100	1,5	3
18	♀	2	0	0	2	100	100	-1,5	2
19	♂	4	2	1	7	57,14	28,57	-7,67	1
20	♂	3	0	6	9	33,33	33,33	-1,87	2
21	♂	1	0	4	5	20	20	-9,11	1
22	♀	1	0	3	4	25	25	-0,7	2
23	♀	2	1	7	10	20	10,00	-9,58	1
24	♀	5	1	1	7	71,43	57,14	-2,58	2
25	♀	6	0	3	9	66,67	66,67	1,41	3

Legenda: PA - pares atraídos, PD – pares dispersos, PN – pares neutros, TC – tendência conciliatória (de Waal & Yoshihara, 1983: para efeitos de comparação com outros estudos, ver Fujisawa, Kutsukake & Hasegawa, 2006), TCC – tendência conciliatória corrigida (Veenema et al., 1994), ♂ - género masculino, ♀ - género feminino, DS: *David's Score*, Classe: 4 – mais dominantes (indivíduos em que *David's Score* \geq 5), 3 – dominantes (indivíduos em que $5 >$ *David's Score* \geq 0), 2 – submissos (indivíduos em que $0 >$ *David's Score* \geq -5) e 1 – mais submissos (indivíduos em que $-5 \geq$ *David's Score*).

ANEXO D

Dados relativos a Díades

DÍADE (INICIADOR-RECEPTOR)	GÉNERO	PA	PD	PN	TOTAL	CCT (%)	AD
03 - 20	♂ - ♂	1	0	0	1	100	3,80
03 - 04	♂ - ♂	1	0	0	1	100	1,04
03 - 06	♂ - ♀	0	0	1	1	0	8,56
03 - 10	♂ - ♂	4	2	1	7	28,57	8,61
03 - 12	♂ - ♀	0	0	1	1	0	14,43
03 - 22	♂ - ♀	0	0	1	1	0	4,97
03 - 19	♂ - ♂	1	0	0	1	100	2,00
03 - 15	♂ - ♂	3	0	0	3	100	12,03
03 - 02	♂ - ♂	1	0	0	1	100	3,96
03 - 16	♂ - ♂	2	0	0	2	100	10,07
20 - 23	♂ - ♀	0	0	3	3	0	7,71
20 - 09	♂ - ♀	1	0	0	1	100	4,64
20 - 12	♂ - ♀	0	0	2	2	0	10,63
20 - 16	♂ - ♂	0	0	1	1	0	6,27
04 - 08	♂ - ♀	1	0	0	1	100	2,90
04 - 10	♂ - ♂	2	0	0	2	100	7,57
04 - 15	♂ - ♂	2	0	0	2	100	10,99
07 - 10	♂ - ♂	2	0	0	2	100	2,93
07 - 19	♂ - ♂	1	0	0	1	100	7,68
07 - 15	♂ - ♂	2	0	0	2	100	6,35
07 - 01	♂ - ♂	1	0	0	1	100	1,51
07 - 16	♂ - ♂	1	0	0	1	100	4,39
05 - 08	♀ - ♀	0	0	1	1	0	2,98
06 - 08	♀ - ♀	0	0	1	1	0	4,62
06 - 14	♀ - ♀	0	0	1	1	0	2,50
06 - 25	♀ - ♀	1	0	0	1	100	1,48
06 - 16	♀ - ♂	1	0	0	1	100	1,51

23 - 09	♀ - ♀	0	1	1	2	-50	12,35
23 - 14	♀ - ♀	0	0	1	1	0	14,97
23 - 13	♀ - ♀	0	0	1	1	0	13,80
23 - 25	♀ - ♀	1	0	1	2	50	10,99
08 - 24	♀ - ♀	2	1	0	3	33,33	0,85
09 - 24	♀ - ♀	1	0	0	1	100	5,35
09 - 12	♀ - ♀	0	0	1	1	0	5,99
09 - 11	♀ - ♀	0	0	1	1	0	1,58
09 - 13	♀ - ♀	1	0	0	1	100	1,45
09 - 18	♀ - ♀	2	0	0	2	100	4,27
10 - 21	♂ - ♂	1	0	2	3	33,33	12,05
10 - 12	♂ - ♀	1	0	0	1	100	5,82
10 - 22	♂ - ♀	1	0	0	1	100	3,64
10 - 13	♂ - ♀	1	0	0	1	100	1,28
10 - 15	♂ - ♂	2	0	1	3	66,67	3,42
10 - 01	♂ - ♂	2	0	1	3	66,67	1,42
10 - 02	♂ - ♂	3	0	0	3	100	4,65
10 - 16	♂ - ♂	2	0	0	2	100	1,46
21 - 23	♂ - ♀	0	0	1	1	0	6,53
21 - 16	♂ - ♂	0	0	1	1	0	13,51
23 - 13	♀ - ♀	2	0	0	2	100	6,80
23 - 15	♀ - ♂	1	0	0	1	100	8,94
12 - 14	♀ - ♀	0	0	1	1	0	3,37
12 - 13	♀ - ♀	1	0	0	1	100	4,54
17 - 11	♀ - ♀	1	0	0	1	100	2,85
17 - 25	♀ - ♀	1	0	0	1	100	0,09
14 - 22	♀ - ♀	0	0	1	1	0	5,82
14 - 11	♀ - ♀	1	0	0	1	100	1,04
14 - 25	♀ - ♀	0	0	1	1	0	3,98
14 - 16	♀ - ♂	0	0	1	1	0	1,00

11 – 15	♀ - ♂	1	0	0	1	100	2,01
11 – 16	♀ - ♂	1	0	0	1	100	0,05
19 – 15	♂ - ♂	1	1	0	2	0	14,03
19 – 02	♂ - ♂	0	1	1	2	-50	5,96
19 – 16	♂ - ♂	1	0	0	1	100	12,07
15 – 01	♂ - ♂	1	0	0	1	100	4,84
15 – 16	♂ - ♂	1	0	3	4	25	1,97
01 – 02	♂ - ♂	4	0	0	4	100	3,22
01 – 16	♂ - ♂	1	0	1	2	50	2,88
25 – 16	♀ - ♂	1	0	0	1	100	2,99
GRUPO		66	7	34	107		55,14

Legenda: PA - pares atraídos, PD - pares dispersos, PN - pares neutros, TCC - tendência conciliatória corrigida (Veenema et al., 1994), ♂ - gênero masculino, ♀ - gênero feminino, AD - amplitude de dominância, diferença entre os valores de *David's Score*.