

**ISCTE**  **IUL**  
**Instituto Universitário de Lisboa**

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Relações de amizade em idade pré-escolar: Concordância entre relatos de crianças e educadores

Pedro Daniel Dias Martins

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Comunitária e Proteção de Menores

Orientador(a):

Prof.<sup>a</sup> Doutora Cecília Aguiar, Professora Auxiliar,

ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa

Coorientador:

Prof. Doutor João Daniel, Professor Auxiliar, ISPA- Instituto Universitário

Outubro, 2016

**ISCTE**  **IUL**  
**Instituto Universitário de Lisboa**

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Relações de amizade em idade pré-escolar: Concordância entre relatos de crianças e educadores

Pedro Daniel Dias Martins

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Comunitária e Proteção de Menores

Orientador(a):

Prof.<sup>a</sup> Doutora Cecília Aguiar, Professora Auxiliar,  
ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa

Coorientador:

Prof. Doutor João Daniel, Professor Auxiliar, ISPA- Instituto Universitário

Outubro, 2016

## AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Cecília Aguiar, agradeço a disponibilidade que demonstrou ter ao longo de toda a elaboração da tese, as sugestões que foi dando, por ter acreditado sempre em mim, e ter tido paciência comigo, mesmo nos momentos de menor progresso. Foi um grande privilégio ser seu orientando.

Ao Professor João Daniel pelo auxílio, em especial na parte da criação das folhas de cálculo em *Excel* e análise de dados.

Aos meus colegas de turma pela partilha de saber, experiências e pelo convívio.

À minha família, em especial aos meus pais e à minha irmã, a quem devo uma palavra de apreço por sempre acreditarem nas minhas capacidades, pela motivação que me deram ao longo do meu percurso académico e pela preocupação constante, sem eles não teria sido possível.

Aos amigos que estiveram sempre presentes ao longo do tempo.

Por fim, agradeço também aos restantes que contribuíram de alguma forma para a concretização deste trabalho.

## RESUMO

Pretendeu-se avaliar o grau de concordância criança-educador relativo à presença de relações de amizade entre crianças em idade pré-escolar inferidas através dos relatos dos educadores acerca dos companheiros de brincadeira preferidos da criança e das avaliações sociométricas das crianças do grupo. Este estudo englobou 44 salas de educação pré-escolar, perfazendo um total de 764 crianças (401 meninos e 363 meninas) ( $M_{idade} = 60.86$  meses,  $DP = 8.79$ ), das quais 64 tinham necessidades educativas especiais. Testaram-se os efeitos das características da sala (e.g., tamanho do grupo, interações educador-crianças), do educador (e.g., experiência profissional) e das crianças (e.g., idade) no nível de concordância educador-crianças, medido através do coeficiente kappa. Os resultados demonstraram um maior grau de concordância educador-crianças em salas com grupos mais pequenos, quando as crianças têm desenvolvimento típico e quando as crianças são mais velhas. De futuro, seria importante desenvolver mais estudos sobre esta temática e desenvolver programas de desenvolvimento profissional de forma a promover o conhecimento do educador acerca da estrutura social da turma.

**Palavras Chave:** Amizade, crianças em idade pré-escolar, concordância educador-criança, método de avaliação de pares, CLASS

**Domínio Científico:** 2200 Psicometria & Estatística & Metodologia

2227 Medidas Educacionais

3500 Psicologia Educacional

3560 Dinâmicas da Sala de Aula & Ajustamento dos Alunos  
& Atitudes.

## ABSTRACT

The goal of this study was to evaluate teacher-child agreement about the presence of friendship relations among preschool-aged children, using teachers' reports of preferred playmates and children's sociometric ratings. This study was conducted in 44 preschool classrooms and 764 children participated (401 boys and 363 girls) ( $M_{age} = 60.86$ ;  $SD = 8.79$ ), of which 64 had special education needs. The effects of classroom (e.g., group size, teacher-child interactions), teacher (e.g., professional experience), and child characteristics (e.g., age) on teacher-child agreement, as measured by the kappa coefficient, were tested. Results showed higher teacher-child agreement in smaller groups, with older children, and with typically developing children. Further studies would be important on this topic as well as promoting professional development programs to improve teacher's knowledge about the social structure of the group.

**Key Words:** Friendship, preschool-aged children, teacher-child agreement, sociometric ratings, CLASS

**Scientific Domain:** 2200 Psychometrics & Statistics & Methodology

2227 Educational Measurement

3500 Educational Psychology

3560 Classroom Dynamics & Student Adjustment & Attitudes.

## ÍNDICE

<b>1.Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>2.Enquadramento Teórico .....</b>	<b>3</b>
2.1 Amizade.....	3
2.2 Amizade e Desenvolvimento.....	5
2.3 Relação Professor-Criança.....	6
2.4 Avaliação das amizades.....	9
<b>2.Método.....</b>	<b>16</b>
3.1 Participantes.....	16
3.2 Instrumentos.....	16
3.3 Procedimento.....	17
<b>3. Resultados.....</b>	<b>20</b>
4.1. Grau de concordância entre relatos dos educadores e relato das crianças.....	20
4.2. Estatística descritiva.....	20
4.3. Análise das correlações.....	21
4.4. Análise dos modelos de regressão.....	23
<b>4. Discussão e Conclusão.....</b>	<b>26</b>
<b>Referências.....</b>	<b>30</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>34</b>
ANEXO A. Grelha Sociométrica Preenchida pelos Educadores.....	36
ANEXO B. Estatística Descritiva.....	37
ANEXO C. Consistência Interna.....	42
ANEXO D. Regressões Lineares Múltiplas.....	44

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Distribuição do coeficiente K .....	20
Quadro 2: Estatística descritiva.....	21
Quadro 3: Correlações entre as variáveis em estudo.....	22
Quadro 4: Modelos de Regressão Múltipla para as Variáveis que Influenciam o Grau de Acordo Educador-Crianças sobre as Relações de Amizade .....	24

## 1. INTRODUÇÃO

Tendo em conta que as relações de amizade são desenvolvidas desde tenra idade e a sua extrema importância, o presente estudo visa verificar o grau de concordância relativamente ao número de amigas das crianças de idade pré-escolar que é inferido com base nas avaliações sociométricas das crianças e com base nos relatos dos educadores acerca dos companheiros de brincadeira das crianças do grupo. Desta forma, pretende-se averiguar a necessidade de recorrer às crianças como informantes e determinar se os educadores são uma fonte fidedigna de informação sobre estas relações sociais.

Tendo em conta este objetivo principal, é importante avaliar que variáveis poderão influenciar as discrepâncias entre os relatos das crianças e dos educadores, nomeadamente características da criança (e.g., idade, ter ou não necessidades educativas especiais), características do educador (e.g., anos de experiência) e características da sala (e.g., tamanho do grupo). Outra variável que teremos em conta é a ordem com que as crianças aparecem na matriz de relações sociais preenchida pelos educadores, no sentido de verificar o potencial efeito do cansaço no preenchimento das matrizes.

Relativamente à estrutura da presente tese, começará pelo enquadramento teórico, no qual se descrevem vários elementos das experiências entre pares e se definem constructos relevantes, como interações e relações sociais, amizade e grupo. Neste capítulo, descreve-se a associação entre a existência de relações de amizade e o desenvolvimento e adaptação futura das crianças. De seguida, a revisão de literatura irá focar-se na relação mais específica educador-criança e, por fim, descrevem-se métodos de avaliação das relações de amizade.

Na segunda parte da tese, apresenta-se o método, descrevendo os participantes, os instrumentos utilizados e o procedimento levado a cabo no presente estudo.

Na terceira parte, serão apresentados os resultados, nomeadamente: o coeficiente Kappa e a sua distribuição, estatísticas descritivas das variáveis em estudo, análise das correlações entre as variáveis em estudo e, por fim, serão apresentados os modelos de regressão testados.



Por fim, o último capítulo da tese diz respeito à discussão dos resultados obtidos, analisando-se as limitações com que nos deparamos e as implicações do presente estudo.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1. Amizade

No dia-a-dia interagimos com as pessoas que nos rodeiam uma vez que vivemos em sociedade. Segundo Rubin, Bukowski e Parker (2006), as interações entre indivíduos são identificadas como o elemento mais simples da experiência entre pares, sendo definidas como:

Intercâmbio social de alguma duração, entre dois indivíduos... comportamento diádico em que as ações dos participantes são interdependentes, de tal forma que o comportamento de cada ator é tanto uma resposta como um estímulo para o comportamento do outro participante (Rubin et al., 2006, p. 576).

Estes autores introduzem, igualmente, o constructo “relação” como um nível superior e, portanto, mais complexo das experiências entre pares. Este termo refere-se aos significados, expectativas e emoções que surgem de um conjunto de interações entre dois indivíduos, sendo que o decurso de cada interação será influenciado pelas interações passadas e expectativas de futuro. Segundo estes autores, a amizade constitui um tipo de relação particular a que tem sido dada especial atenção e que tem como critério a existência de reciprocidade. O conceito de reciprocidade constitui um critério importante, tendo em conta que, segundo Rubin et al. (2006), é habitual que as crianças nomeiem outras crianças que não as nomeiam de volta, muitas vezes porque há confusão entre amigos reais e amigos desejados. Se não existir reciprocidade, estamos, apenas, perante atração não recíproca, ou seja, algo unilateral. Assim, no caso da avaliação das amizades das crianças, é fulcral ter em conta o conceito de reciprocidade, na medida em que, muitas vezes, as crianças referem que têm amigos e, se não for avaliada a reciprocidade da suposta relação, poderá confundir-se as relações reais com as desejadas pelos mesmos.

Rubin e colaboradores (2006) mencionam que uma criança procura uma outra criança por diferentes razões. Um dos motivos ou razões que levam à procura do outro poderá ser de carácter instrumental, como a semelhança de talentos ou interesses (e.g., aptidões semelhantes ou que se complementam). No entanto, o carácter instrumental da relação não se constitui como base da relação, mas sim o afeto recíproco, ou seja, a

relação tem uma base socio-emocional. Rubin et al. (2006) acrescentam ainda que a relação, para ser de amizade, tem de ser voluntária.

Dada a inexistência de uma definição universal, apresento de seguida definições amplamente reconhecidas. Por exemplo, Hinde (1979) define amizade como uma série de interações entre dois indivíduos que se conhecem mutuamente. Para este autor, as relações de amizade incluem a componente cognitiva, emocional e comportamental e terão de envolver mais do que um encontro, sendo que cada episódio de interação será influenciado por outros anteriores. Segundo Hartup (1975), os amigos são pessoas que procuram a companhia um do outro e a proximidade de forma espontânea, isto é, sem qualquer pressão social para tal. Por sua vez, Hays (1988) define amizade como uma interdependência voluntária entre duas pessoas, de forma a dar resposta às necessidades sociais e emocionais dos participantes, tendo em conta que cada relação de amizade contém vários e diferentes níveis de intimidade ou afeto.

Segundo Bagwell e Schmidt (2011), existem dois tipos de relações sociais: verticais e horizontais. Para estes autores, a amizade é normalmente definida como uma relação horizontal, dada a igualdade entre os intervenientes, enquanto as relações verticais se caracterizam por diferenças ao nível do poder dos intervenientes, por exemplo, em termos da idade dos indivíduos que constituem a relação. Um exemplo de uma relação vertical será a relação entre pais e filhos. Bagwell e Schmidt (2011) referem que grande parte das pessoas, quando lhes é pedido para descrever um amigo, destacam a mutualidade e reciprocidade, existindo a expectativa de que os amigos se apoiem mutuamente e que a relação de amizade envolve dar e receber.

O conceito de amizade é amplamente conhecido, como se comprova pelo facto de crianças de tenra idade já conhecerem este termo. Segundo Fehr (1996), quando questionadas sobre o que é um amigo, as crianças em idade pré-escolar referem que é alguém que brinca com elas, alguém que partilha brinquedos (comportamento pró-social) e alguém que não lhes bate (ausência de comportamento agressivo). Outras crianças referem ainda que um amigo é alguém de quem gostamos. Posto isto, podemos concluir que, nas crianças em idade pré-escolar, já existe uma noção do que é a amizade, denotando a importância que tem no nosso quotidiano.

## 2.2. Amizade e desenvolvimento

A amizade tem sido retratada na literatura como algo benéfico na vida das pessoas, sendo que diversos estudos associam a amizade ao desenvolvimento saudável. Por exemplo, segundo Hartup e Stevens (1999), os indivíduos com amigos demonstram, em média, maior bem-estar do que as pessoas sem amigos, sendo que este efeito é transversal a todas as idades, isto é, desde crianças de idade pré-escolar a idosos. Estes autores referem ainda que pessoas sem amigos procuram mais vezes atendimento clínico para problemas emocionais e comportamentais.

Segundo Bagwell e Schmidt (2011), a amizade poderá funcionar como fator protetor, reduzindo o impacto negativo de certas experiências menos positivas com os pares (e.g., uma criança com amigos será menos propensa a possíveis depressões e ansiedade, quando sujeita a situações de rejeição por parte de outros pares). Estes autores defendem que a amizade é importante para o desenvolvimento e que esta é estabelecida precocemente. Na idade pré-escolar, muitas crianças identificam o melhor amigo, mas as relações são de carácter mais simples; só com o avançar da idade é que as relações se tornam mais complexas, num contexto social mais amplo. Bagwell e Schmidt apontam o estabelecimento de relações de amizade como uma estratégia de *coping*, visto que, para além de servir como “amortecedor” do impacto de experiências negativas como supra mencionei, poderá ainda ser considerada como fonte de apoio, visto que os amigos poderão ajudar nos processos de transição, tais como a entrada ou mudança de escola.

Segundo Howes (1983), a existência de relações de amizade contribui para o desenvolvimento da competência social e para uma melhor adaptação aos contextos de educação pré-escolar, assim como favorece as relações sociais ao longo da vida. Para além destes aspetos, existência de relações de amizade tem efeitos positivos no desenvolvimento da cognição social e das competências linguísticas e no desenvolvimento moral.

Segundo Vaughn et al. (2000), as competências interpessoais impulsionam o desenvolvimento de amizades, sendo que a existência de amigos irá aumentar a probabilidade de a criança ter apoio social. Estes autores também referem que as crianças e adolescentes com amigos são vistos pelos indivíduos que os rodeiam como mais altruístas, sensíveis, com maior apoio emocional e como tendo maior autoestima.

Estes autores apontam ainda para a importância da amizade como meio de desenvolvimento e construção de competências sociais e cognitivas para as crianças em idade pré-escolar.

Hartup e Stevens (1999) referem que a autoestima é maior em jovens adultos se, enquanto crianças, tiverem tido amigos. Outro exemplo dos benefícios da amizade decorre de um estudo levado a cabo por Ladd (1990), que demonstrou que as crianças que ingressam no primeiro ano de escolaridade são melhor sucedidas se tiverem amigos e se tiverem facilidade em fazer ou manter amigos. Hartup e Stevens acrescentam porém que nem sempre as amizades são benéficas; por exemplo, amizades desenvolvidas com pessoas socialmente bem ajustadas serão favoráveis na medida em que poderão servir como um recurso para enfrentar desafios e crises que possam surgir no quotidiano, mas se a amizade for com pessoas que não são socialmente bem ajustadas, poderá ter o efeito contrário, constituindo-se como uma perda de recursos.

### **2.3. Relação Professor-Criança**

Depois do foco sobre a amizade e os seus benefícios para o desenvolvimento, é essencial atentar na relação educador-criança enquanto potencial facilitador das relações sociais entre as crianças em contexto pré-escolar. Segundo Portugal (2009), cabe ao educador incluir todas as crianças nas atividades desenvolvidas, tendo em atenção as motivações de cada uma e aquilo que estas valorizam. É igualmente importante que o educador seja sensível às necessidades da criança e estabeleça uma relação onde exista suporte, flexibilidade, respeito e compreensão, apresentando-se disponível.

Conforme estipulado na Lei n.º 201 de 30 de Agosto de 2001, Anexo 1, o educador de infância tem alguns deveres, tais como:

Relaciona-se com as crianças por forma a favorecer a necessária segurança afectiva e a promover a sua autonomia; Fomenta a cooperação entre as crianças, garantindo que todas se sintam valorizadas e integradas no grupo; Apoia e fomenta o desenvolvimento afectivo, emocional e social de cada criança e do grupo; Estimula a curiosidade da criança pelo que a rodeia, promovendo a sua capacidade de identificação e resolução de problemas; Promove o desenvolvimento pessoal, social e cívico numa perspectiva de educação para a cidadania. (p. 5573)

Segundo Pianta, Steinberg e Rollins (1995), a relação professor-criança é muito importante no percurso escolar dos alunos, nomeadamente nos primeiros anos do ensino básico, uma vez que relacionamentos fortes e positivos entre o professor e os alunos poderão ser uma fonte de motivação para que o professor dispense mais tempo na promoção do sucesso das crianças. Pelo contrário, uma relação que se caracterize pelo conflito poderá levar o professor a focar-se em tentar controlar o comportamento dos seus alunos. Pianta et al. (1995) verificaram que uma relação de conflito entre professor e aluno estava correlacionada com o aumento de problemas de comportamento nas crianças assim como com a diminuição de comportamentos competentes das mesmas. Paralelamente, alunos com uma relação mais próxima com os professores, apresentavam, em média, níveis mais elevados de ajustamento à escola do que os alunos com uma relação menos próxima.

Hamre et al. (2013) focaram-se nas interações professor-criança, desenvolvendo um modelo multidimensional no qual estão descritas as práticas e interações existentes na sala de aula e de que forma é que estas poderão promover o desenvolvimento socioemocional e as aprendizagens em sala de aula, sendo que este modelo foi desenvolvido com o objetivo de descrever as interações relevantes entre o professor e as crianças. Este modelo, denominado *Teaching through Interactions* apresenta três domínios, nomeadamente: o Apoio Emocional, a Organização da Sala, e o Apoio ao Nível da Instrução. O Apoio Emocional abrange a sensibilidade do professor relativamente às necessidades (emocionais e académicas) de cada criança, e capta em que medida é que o professor promove ou não interações positivas; o domínio relativo à Organização da Sala está relacionado com a maximização do tempo de aprendizagem, a monitorização do comportamento dos seus alunos e, por exemplo, o estabelecimento de rotinas na sala; relativamente ao Apoio ao Nível da Instrução, engloba a forma como o professor leciona, como explicita a matéria e desafia os alunos ao nível cognitivo, se estimula intelectualmente os seus alunos e os leva a desenvolver conceitos.

Buyse et al. (2008) apontam o Apoio Emocional por parte do educador como um fator protetor, especialmente para as crianças que apresentam problemas de comportamento desde a idade pré-escolar, fazendo com que os comportamentos problemáticos diminuam e que as crianças sejam menos expostas a possíveis elementos adicionais causadores de stress, como, por exemplo, problemas relacionais, sendo que, desta forma, o professor é um auxílio importante no desenvolvimento da criança.

McFarland (2001) verificou que os professores que não compreendem a dinâmica do seu grupo de alunos têm dificuldade em gerir as perturbações que ocorrem dentro do grupo. Torna-se importante que os professores com esta problemática nas suas salas tomem medidas, sendo que, para isso, têm de conhecer a constituição do seu grupo de alunos, isto é, a sua composição para que estejam em sintonia e, desta forma, em melhor posição para tomar decisões mais incisivas na gestão da sala, para criar um meio mais envolvente e uma configuração que seja menos perturbadora.

De acordo com Silver et al. (2005), das crianças em idade pré-escolar que apresentam elevados níveis de agressão, aquelas a quem é dado Apoio Emocional, por parte dos professores, demonstram melhorias, diminuindo os seus comportamentos agressivos nos primeiros anos escolares. Já Helmke e Schrader (1988) referem que professores sensíveis e que criam um clima positivo nas suas salas tendem a ser mais atentos às necessidades académicas de cada uma das crianças, percebendo quando alguma ou algumas das crianças não entendem os conceitos ou determinada instrução. Yates e Yates (1990) apontam o facto de os professores eficazes, normalmente, se caracterizarem por manterem a sala organizada e assumirem o controlo da situação, sendo que, por norma, intervêm antes que os comportamentos desadequados surjam, isto é, previnem monitorizando as crianças, para que desta forma as mesmas se foquem nas atividades e obtenham sucesso.

Buckrop, Roberts e LoCasale-Crouch (2016) denotam a importância da relação precoce educador-criança, e apontam alguns dos possíveis efeitos a longo-prazo de uma relação mais distante e mais conflituosa, nomeadamente a maior probabilidade de virem a ter dificuldades de aprendizagem e necessitarem de ensino especial. Howes et al. (2008) referem que uma maior qualidade na sala de aula, isto é, mais Apoio Emocional, uma melhor organização da mesma e melhor apoio à instrução, se associa a melhores habilidades sociais e menos problemas de comportamento.

A qualidade da educação pré-escolar inclui aspetos estruturais e aspetos processuais. Segundo Bairrão (1998), os elementos estruturais referem-se às condições relativamente estáveis de um contexto (e.g., espaço das salas, tamanho do grupo) e que podem ser espaço-materiais, pessoais-sociais ou mais relacionadas com as atividades do jardim-de-infância. Por outro lado, existem os elementos processuais que são aqueles que estão associados às interações entre as pessoas e entre as pessoas e os materiais. Têm sido relatadas associações entre a qualidade de estrutura e a qualidade de processo.

Por exemplo, segundo Pessanha, Aguiar e Bairrão (2007), a qualidade de processo é mais elevada nas salas onde os professores são mais novos e mais bem pagos. A definição e distinção destes dois termos é importante na medida em que, no presente estudo, é esperada uma associação entre aspetos estruturais e aspetos processuais, por exemplo, entre o tamanho do grupo (aspeto estrutural) e a concordância entre as amizades inferidas com base nos relatos das crianças e as inferidas com base nos relatos dos educadores (aspeto processual).

#### **2.4. Avaliação das amizades**

Hartup e Stevens (1999) referem que as crianças com apenas 3 ou 4 anos de idade já demonstram preferência por interagir com determinadas crianças, e que a palavra “amigo” já se encontra incluída no seu vocabulário, sendo que, segundo os autores, 75% destas têm amigos, tendo em conta o critério da reciprocidade. Hartup e Stevens mencionam que é possível identificar as amizades recorrendo aos pais das crianças, aos professores, às próprias crianças ou, por exemplo, observando o tempo que as crianças passam juntas.

De acordo com a literatura existente, existem vários modos de medir a existência de relações de amizade, não existindo consenso acerca da forma mais adequada de operacionalizar esta variável, sendo que grande parte dos investigadores têm utilizado métodos sociométricos. Bukowski e Hoza (1989) descrevem dois métodos para avaliar as relações de amizade: *nomeações positivas mútuas*, isto é, as crianças indicam quais os colegas com quem gostam mais de brincar (normalmente são solicitadas três nomeações) sendo que uma nomeação positiva mútua é considerada um indicador de amizade; *classificações mútuas altas*, isto é, as crianças avaliam os seus pares numa escala de 1 a 5, sendo que apenas as avaliações mútuas de 4 e 5 serão consideradas indicadores da existência de uma relação de amizade. Este segundo método permite mais alguma liberdade em relação ao anterior, na medida em que é possível avaliar todos os pares, não restringindo o seu número.

Outro método utilizado para avaliar a existência de relações de amizade é descrito por Howes (1990) e combina os dois métodos referidos anteriormente, isto é, será considerado indicador de uma relação de amizade a existência, em simultâneo, de uma nomeação positiva mútua e de avaliações sociométricas elevadas (i.e., de 5)



mútuas, exigindo-se, desta forma, que haja um grau muito elevado de preferência mútua. Por último, Jones (1985) utiliza um método semelhante ao de Howes, ou seja, para este autor, estamos na presença de uma relação de amizade quando uma criança nomeia outra e ambas atribuem a pontuação de 4 ou 5, de forma mútua.

Tendo em conta que, para se conseguir avaliar as amizades de cada uma das crianças do grupo se recorre, habitualmente, a procedimentos sociométricos, importa abordar explicitamente o conceito de sociometria. Posto isto, e segundo Cillessen (2011), o princípio básico da sociometria relaciona-se com o facto de cada elemento do grupo ter a capacidade de avaliar os restantes membros num ou mais critérios. Através da avaliação de cada membro será possível conceptualizar, numa perspetiva categórica, cada criança como popular, rejeitada ou média entre outros estatutos; ou, numa vertente contínua, o seu grau de aceitação no grupo. Os métodos sociométricos fornecem-nos ainda a informação acerca de cada díade, isto é, se na relação entre duas crianças existe amizade recíproca.

Cillessen (2011) menciona que existem três métodos sociométricos de recolha de dados, designadamente, nomeações, avaliações sociométricas e comparações entre pares. O trabalho desenvolvido no contexto desta tese recorre apenas ao método de avaliação de pares, sendo, portanto, crucial explicar o mesmo. Então, de acordo com Gifford-Smith e Brownell (2003), este método é utilizado para as crianças avaliarem os seus pares numa escala de preferência (*likeability*), na qual um extremo corresponde a “gosto muito”, correspondente a aceitação, e o extremo oposto corresponde a “ não gosto muito”, o que demonstra rejeição do par. Depois de todos os elementos do grupo terem respondido, será possível avaliar o nível de aceitação de cada elemento dentro do seu grupo.

Berg, Lansu e Cillessen (2015) indicam algumas vantagens dos métodos sociométricos, incluindo a alta validade facial, na medida em que, neste método, se inquiram diretamente as crianças do grupo. Em contrapartida, Berg et al. também apresentam desvantagens do uso destes métodos, nomeadamente: a morosidade do processo de recolha de dados, visto que se recorre às várias crianças do grupo de pares, para obter informação acerca de cada uma e à realização de várias perguntas às crianças para obter a informação desejada, podendo ser cansativo para as mesmas.

Shin, Kim, Goetz e Vaughn (2014) apontam a escassez de investigação recorrendo ao relato dos educadores como base para avaliar a existência de relações de amizade entre as crianças em idade pré-escolar, isto é, utilizando os educadores como informantes acerca das relações sociais das crianças na sua sala. Contudo, estes autores consideram que os educadores poderão fornecer uma visão exterior e privilegiada das relações sociais das crianças devido (a) ao tempo que os mesmos passam junto das crianças, beneficiando de inúmeras oportunidades para observar o grupo de pares e (b) à sua formação no âmbito do desenvolvimento da criança. Também Berg et al. (2015) referem que os educadores de infância têm treino em desenvolvimento infantil e estão habituados a observar o comportamento e relações sociais das crianças, para além de ser mais fácil perguntar a um professor do que questionar todas as crianças da sala, reduzindo tempo e custos. Em contrapartida, a visão dos professores pode reduzir-se à sala de aula, visto que, habitualmente, não têm contacto com os alunos fora deste meio e, portanto, haverá possibilidade de fornecerem informações limitadas.

Berg et al. (2015) verificaram uma concordância moderada entre o que foi dito pelas crianças e o que foi mencionado pelos professores, tanto no que correspondia à preferência social (64.1%) como à popularidade (67.8%) de cada aluno. Estes autores, para medirem a preferência social, questionaram os professores sobre quem era mais desejado pelos seus pares e quem era menos desejado. Sendo assim, os alunos considerados preferidos pelos professores entre o grupo de pares eram os mais desejados, os que os professores mencionavam como os menos preferidos seriam os menos desejados, e os não mencionados eram considerados como tendo “preferência média”. Para medir a popularidade, foi utilizado exatamente o mesmo processo, só que com uma questão referente à popularidade, perguntando quais são as crianças mais e menos populares entre o grupo de pares. Por sua vez, Gest (2006) verificou um grau moderado de concordância entre o que é reportado pelos professores e o que é referido pelas crianças relativamente às amizades de cada uma das crianças.

Estes estudos sugerem que os professores poderão ser informantes válidos acerca das relações sociais das crianças da sala, embora a concordância não seja muito elevada. Posto isto, é objetivo deste estudo avaliar o grau de concordância entre os relatos dos educadores e os relatos das crianças em relação às amizades em contextos pré-escolares da área metropolitana de Lisboa, e analisar em que medida as características dos educadores e da sala influenciam esse grau de concordância.

Segundo Berg et al. (2015), professores com mais experiência poderão ser melhores informantes visto que tiveram contactos com mais grupos de crianças, que podem servir de referência para as suas observações e relatos. Assim, uma das hipóteses deste estudo é que, nas salas de educadores com mais anos de experiência profissional, existe um maior grau de concordância relativamente às amizades inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças.

Segundo Neal, Cappella, Wagner e Atkins (2011), também as “características da sala” poderão influenciar a concordância entre o que é referido pelos alunos e o que é dito pelos professores. Variáveis como o tamanho da turma e a Organização da Sala, entendida como a capacidade dos professores para gerir os comportamentos dos seus alunos, de forma a incentivar o seu envolvimento, afiguram-se particularmente relevantes. Segundo Neal et al., nas salas com mais alunos torna-se mais difícil observar todas as amizades existentes; paralelamente, o tamanho do grupo pode influenciar as práticas dos professores, sendo que um grupo maior pode resultar em mais esforços no sentido de disciplinar os alunos, em detrimento da atenção dada às relações de cada um. Para além disso, as salas com menos alunos levam a uma maior interação professor-aluno, facilitando o conhecimento acerca das crianças e das suas amizades. De acordo com os resultados obtidos por Neal et al., nas salas com menos alunos, existe um maior grau de concordância professor-aluno relativamente às amizades de cada um; mais especificamente, cada criança a mais na turma, reduz em 1% o grau de concordância professor-aluno. Similarmente, uma das hipóteses deste estudo relaciona-se com o facto de ser esperado que, nas salas com menor número de crianças, exista um maior grau de concordância relativamente às amizades das crianças inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças. Pretendemos ainda testar se, nas salas com uma relação educador-criança caracterizada por mais Apoio Emocional, melhor Organização da Sala e maior qualidade em termos de instrução, existirá um maior grau de concordância relativamente às amizades das crianças inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças.

No presente estudo foi também considerado o facto de a criança ter um desenvolvimento típico ou não, isto é, se o facto de ter necessidades educativas especiais (NEE) influencia o grau de concordância entre as amizades inferidas com base nos relatos dos educadores acerca dos companheiros de brincadeira das crianças e as

amizades inferidas com base nas avaliações sociométricas das crianças. Segundo a Lei n.º 3 de 7 de Janeiro de 2008, artigo 1º, considera-se que têm NEE:

alunos com limitações significativas ao nível da actividade e da participação num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social.

Considerar a temática da amizade nas crianças com NEE torna-se importante visto que a investigação tem-se centrado essencialmente nas crianças com desenvolvimento típico. Num estudo desenvolvido por Demirkaya e Bakkaloglu (2015), os resultados apontaram para um maior conflito e menor proximidade por parte das crianças com NEE para com o educador, comparativamente às crianças com um desenvolvimento típico. Neste estudo, os alunos com desenvolvimento típico tiveram resultados mais elevados nas escalas relativas à interação social, aceitação social e independência. Paralelamente, de acordo com Seymour, Reid e Bloom (2009), as crianças com desenvolvimento típico tendencialmente têm redes sociais mais extensas do que as crianças com NEE; ainda assim, os resultados não permitem tirar conclusões que indiquem que alunos com NEE estejam socialmente isolados ou que tenham mais dificuldade em desenvolver relacionamentos sociais, apesar de, tendencialmente, os resultados indicarem que estes têm menos amigos e têm um estatuto social mais baixo. Blinde e McCallister (1998) apuraram algum isolamento ou exclusão das crianças com NEE nas aulas de educação física. Em contrapartida, Goodwin e Watkinson (2000) detetaram a presença tanto de interações positivas como de algum isolamento social. Place e Hodge (2001) também verificaram algum isolamento social na disciplina de educação física nos alunos com deficiência, mas cada vez que interagem, ainda que esporadicamente, a interação era agradável e pautada pelo respeito.

Tendo em conta a literatura supra referida, torna-se importante perceber se se torna mais difícil a identificação das amizades das crianças com NEE. Formulamos, deste modo, uma hipótese referente a diferenças no grau de concordância entre o educador e as crianças, sendo esperado um maior grau de concordância entre o educador e crianças com desenvolvimento típico do que entre o educador e crianças com NEE.

Por último, e considerando a morosidade do processo de recolha junto dos educadores, pretende-se também analisar em que medida as características da tarefa solicitada aos educadores podem influenciar o grau de concordância. Neste caso específico, pretendemos investigar se se verifica algum efeito do cansaço no decurso da execução da tarefa de preenchimento da matriz sociométrica por parte dos educadores de infância. Note-se que O'Dhaniel, Leong e Kurnianingsih (2015) verificaram que, quando estão fatigadas, as pessoas tendem a falhar mais na deteção de erros, estão menos dispostas a corrigir os erros e aparentemente estão mais dispostas a correr riscos. Para além disso, os resultados demonstraram uma tendência para que a fadiga cognitiva afete a tomada de decisão dos participantes, resultando em preferências mais inconsistentes e estratégias que parecem reduzir a qualidade de decisão. Lorist et al. (2000) verificaram que o aumento de tempo na tarefa reduz o envolvimento de áreas do cérebro associadas ao esforço cognitivo, nomeadamente os lobos frontais. Por sua vez, Boksem, Meijman e Lorist (2006) reportam efeitos negativos da fadiga mental na performance desportiva, referindo que esta está associada a uma menor capacidade para manter o foco de atenção, para reagir rapidamente e com precisão, e a maior dificuldade em identificar as pistas no decorrer do jogo, demorando mais tempo a agir. Assim, para testar o efeito do cansaço, analisaremos as associações entre a ordem com que as crianças aparecem na matriz da respetiva sala e o grau de concordância registado entre educadores e crianças.

Sumariamente, as nossas questões de investigação são as seguintes:

- (1) Será que os relatos dos educadores em relação aos companheiros de brincadeira preferidos das crianças permitem recolher informação equivalente à que é obtida com base nos relatos das crianças?
- (2) Que variáveis influenciam eventuais discrepâncias entre os relatos das crianças e a informação fornecida pelos educadores?

Relativamente a estas questões, formulamos as seguintes hipóteses de investigação:

- (1) Nas salas com menor número de crianças existe um maior grau de concordância relativamente às amizades das crianças inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças.

- (2) Nas salas com educadores com mais anos de experiência profissional existe um maior grau de concordância relativamente às amizades das crianças inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças.
- (3) Nas salas com uma relação educador-criança caracterizada por mais Apoio Emocional, melhor Organização da Sala e maior qualidade em termos de Instrução, existe um maior grau de concordância relativamente às amizades das crianças inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças.
- (4) Existe um maior grau de concordância relativamente às amizades das crianças inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nos relatos das crianças quando as crianças são mais velhas e quando as crianças têm desenvolvimento típico.
- (5) O grau de concordância entre as crianças e o educador será menor para as crianças situadas na parte inferior da matriz sociométrica preenchida pelos educadores do que as que estão situadas na parte superior da mesma (efeito do cansaço).

### 3. MÉTODO

#### 3.1. Participantes

A amostra foi composta por 764 crianças de idade pré-escolar (363 meninas e 401 meninos) da área metropolitana de Lisboa com uma média de idades de aproximadamente 61 meses ( $DP = 8.79$ ). Do total da amostra, 64 crianças tinham Necessidades Educativas Especiais. Para este estudo, foram recolhidos dados em 44 salas de educação pré-escolar, maioritariamente de jardins-de-infância da rede pública (88.6%), sendo que 6.8% das salas pertenciam a jardins-de-infância privados com fins lucrativos e 4.5% a jardins-de-infância privados sem fins lucrativos.

Todos os educadores eram do sexo feminino à exceção de um, e todos tinham formação superior na área de educação de infância. Na amostra, existiam 4.5% de educadores com o grau Diploma/Bacharelato, 90.9% de educadores com licenciatura na área e 4.5% com mestrado. Quanto à idade dos educadores, variava entre os 29 e os 63 anos ( $M = 48.21$ ,  $DP = 7.59$  anos). Os anos de experiência dos educadores variaram entre os 7 e os 35 anos ( $M = 22.86$ ,  $DP = 6.41$ ). Relativamente ao tamanho dos grupos, variou entre as 14 e as 25 crianças ( $M = 21.39$ ,  $DP = 2.69$ ). Quanto ao tipo de sala/grupo no que diz respeito à composição etária, 88.6% correspondiam a grupos mistos, 4.5% correspondiam a grupos de crianças de 4 anos e 6.8% correspondiam a grupos de crianças de 5 anos de idade.

#### 3.2. Instrumentos

##### *Entrevistas sociométricas*

Foram realizadas entrevistas sociométricas individuais a todas as crianças com autorização dos pais, em cada uma das salas, no decurso das quais se pretendia obter avaliações sociométricas (e.g., Não gosto de brincar; Gosto mais ou menos de brincar; Gosto muito de brincar) de cada uma das crianças relativamente a todas as crianças do seu grupo de pares.

##### *Matrizes dos educadores*

Foi solicitado aos educadores o preenchimento de uma grelha que permitiu identificar quais os companheiros de brincadeira preferidos de cada uma das crianças, de forma a criar uma matriz das relações das crianças da sala. A grelha é composta na primeira coluna pelo nome da criança seguida do código que a identifica. A primeira

linha da grelha é composta igualmente pelo nome e código correspondente. O educador assinala, através de uma cruz, os companheiros de brincadeira preferidos de cada criança de forma a completar a matriz (ver Anexo A )

#### *Questionário sociodemográfico*

Foram aplicados questionários sociodemográficos aos educadores com o objetivo de recolher informações acerca dos mesmos (e.g., anos de experiência), acerca do estabelecimento (e.g., estabelecimento público, privado com fins lucrativos ou privado sem fins lucrativos) e sobre todas as crianças da sala (e.g., idade, sexo, estatuto de incapacidade, número meses que cada criança teve com a educadora).

#### *Classroom Assessment Scoring System (CLASS)*

Neste estudo, foi utilizada a versão para crianças de idade pré-escolar (3- 5 anos de idade) do Classroom Assessment Scoring System (CLASS), que serve para avaliar as interações educador-criança (Pianta, LaParo, & Hamre, 2008). Esta é composta por três domínios gerais da relação pedagógica: Apoio Emocional, Organização da Sala e Apoio ao Nível da Instrução. Neste instrumento, existem dez dimensões que estão divididas pelos três domínios. Sendo assim, o Apoio Emocional inclui: clima positivo, clima negativo, sensibilidade do professor e consideração pelas perspetivas dos alunos; a Organização da Sala é composta por gestão do comportamento, produtividade e formatos de ensino e aprendizagem; no que concerne ao Apoio a nível da instrução, este é composto por desenvolvimento de conceitos, qualidade do feedback e modelação da linguagem (Pianta et al., 2008). Cada uma das dimensões é avaliada numa escala de 1 a 7 pontos, sendo que 1 e 2 representam baixa qualidade; 3, 4 e 5 representam qualidade média e, por fim, 6 e 7 representam alta qualidade (Pianta et al., 2008).

O presente instrumento apresenta um grau de confiabilidade elevado em cada um dos três domínios existentes, sendo que, para o Apoio Emocional o valor do coeficiente *Alpha de Cronbach* foi de .90, para o domínio Organização da Sala de aula foi de .80 e para o Apoio ao Nível da Instrução foi de .85.

### **3.3. Procedimento**

Esta investigação necessitou da devida autorização da Direção-Geral da Educação (Inquérito n.º 0092300007) e da Comissão Nacional de Proteção de Dados (Autorização n.º. 7619/2012), tendo sido desenvolvida no âmbito do projeto *Promover*



*as relações entre pares: As ideias e as práticas de educadores de infância*, financiado pela FCT (PTDC/CPECED/117476/2010). A recolha dos dados foi realizada no ano letivo de 2013/2014. Para que a sala fosse considerada elegível, era necessário que se cumprissem determinados critérios, nomeadamente: na sala/turma existir uma criança com incapacidade, isto é, a receber serviços de Intervenção Precoce na Infância ou educação especial; a maioria das crianças da sala ter 4 e/ou 5 anos de idade, tendo em conta as características dos instrumentos a utilizar; por fim, apenas se procedeu à recolha dos dados se, nessa sala, 60% dos consentimentos tivessem sido assinados pelos pais ou cuidadores. Este último critério relaciona-se com o facto de a ausência de muitas crianças em cada turma diminuir a qualidade das inferências. Os dados foram recolhidos entre Fevereiro e Junho, fase que corresponde a um maior entrosamento do grupo.

#### *Entrevistas Sociométricas*

Inicialmente e antes de se proceder às entrevistas, foram tiradas fotografias a cada uma das crianças com consentimento parental. De seguida, todas as fotografias das crianças do grupo foram mostradas a cada criança sendo que se pediu às mesmas que identificassem, através do nome, cada criança representada em cada fotografia. Posteriormente, foram expostas três caixas à criança com os símbolos ☺, ☹, ☹ e questionou-se sobre o que significava cada um deles. Por fim, foi explicado a cada criança que a caixa ☺ era para colocar as fotografias de coisas que ela gostasse muito, a caixa ☹ seria para colocar coisas que gostasse mais ou menos e a caixa ☹ seria para colocar as coisas que não gostasse. Testou-se se as crianças haviam entendido a explicação através de fotografias de alimentos.

De seguida, realizaram-se as entrevistas sociométricas às crianças, durante as quais cada criança avaliava com as opções “não gosto de brincar”, “gosto mais ou menos de brincar” e “gosto muito de brincar” cada uma das outras crianças da sua sala, colocando a fotografia na caixa correspondente à sua avaliação. Neste trabalho, a análise de dados baseou-se numa matriz constituída pelas avaliações positivas (“gosto muito de brincar”).

#### *Questionário Sociodemográfico e Matrizes dos Educadores*

Foram entregues aos educadores questionários sociodemográficos assim como as matrizes para registo dos companheiros de brincadeira de todas as crianças do grupo, que estes preencheram de acordo com o seu conhecimento do grupo, registando as

preferências de brincadeira de cada criança da sala, sendo que foi dada a instrução a cada educador para que considerasse apenas as crianças com o devido consentimento informado.

#### *Classroom Assessment Scoring System (CLASS)*

Foi aplicado por 4 observadores certificados que fizeram a observação em sala de aula. Foram estipuladas 4 observações de 20 minutos cada, seguidas de 10 minutos para registo e cotação. A altura do dia em que era feita a observação foi acordada entre os educadores e os observadores, sendo que, na maioria dos casos, foram realizadas no período da manhã. Quanto ao acordo inter-observadores (calculado com base no coeficiente de correlação intraclass) foi de .68 para o Apoio Emocional, de .62 para o domínio da Organização da Sala de aula e de .57 para o Apoio ao Nível da Instrução. De notar que foram consideradas 25% das salas para verificar o acordo inter-observadores.

#### *Análises*

No que diz respeito ao procedimento estatístico, os dados foram inseridos no *software Microsoft Excel*, no qual foram criadas duas matrizes para cada uma das 44 salas, sendo uma delas referente às avaliações dos educadores e outra referente às avaliações das crianças. Através destas matrizes, foi gerada uma terceira matriz onde obtivemos os dados relativos à concordância entre educadores e crianças, em cada uma das salas. De seguida, os dados gerados foram transpostos para o *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* para, desta forma, verificar e analisar o efeito das variáveis critério (e.g., tamanho do grupo) na variável resultado (i.e., coeficiente k).

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Grau de concordância entre relatos dos educadores e relatos das crianças

De acordo com Cohen (1960), o coeficiente K constitui uma medida que indica a proporção de concordância, para além do que é esperado pelo acaso. Esta medida varia entre -1 e 1, embora os valores se situem normalmente entre 0 e 1. Se o valor obtido for 1, significa que existe concordância perfeita, isto é, aplicando à temática em questão, os professores acertaram em cada uma das amizades relatadas pelas crianças, sem exceção.

Neste estudo, os valores do coeficiente K variaram entre -.24 e 1, indicando muita variabilidade no grau de concordância dos relatos de educadores e crianças. O Quadro 1 sintetiza a distribuição de frequências em função de intervalos, que indicam vários níveis de acordo. Como se pode verificar, para uma maioria das crianças, os níveis de concordância obtidos são relativamente baixos.

*Quadro 1: Distribuição do coeficiente K*

Intervalos do coeficiente K	Frequência
$\leq 0$	80
.01-.20	237
.21-.40	179
.41-.60	123
.61-.80	52
.81- 1	12
Total	683

### 4.2. Estatística Descritiva

Atentando no *Quadro 2*, denominado *Estatística Descritiva*, verifica-se que uma das características relativas ao educador, nomeadamente a “Experiência do Educador”, evidencia que todos apresentam 7 ou mais anos de experiência, até um máximo de 35 anos. Todas as crianças que participaram neste estudo tiveram, pelo menos, 7 meses com o educador ( $M = 8.8$ ,  $DP = 8.2$ ).

*Quadro 2: Estatística Descritiva*

	<i>N</i>	Mínimo	Máximo	<i>M</i>	<i>DP</i>
Sexo					
Masculino	401				
Feminino	363				
NEE					
Sim	64				
Não	700				
Idade da criança (meses)	764	34	89.6	60.86	8.79
Experiência do educador (anos)	43	7	35	22.72	6.44
Tempo com a educadora (meses)	759	0.7	40.2	8.8	8.2
Tamanho do grupo	764	14	25	21.39	2.70
Apoio Emocional	44	2.88	6.69	5.02	0.81
Organização da Sala	44	3.50	6.42	5.11	0.64
Apoio à instrução	44	1	3.25	1.75	0.45
Coefficiente k	683	-.24	1	0.27	0.24

Fazendo uma análise descritiva dos domínios da interação educador-crianças (CLASS), verifica-se que o “apoio ao nível da instrução” apresenta, tanto o valor mínimo (1), como o valor máximo (3.25) mais baixo das três dimensões do CLASS, assim como uma média igualmente inferior às restantes e que representa uma baixa qualidade no apoio à instrução. Os domínios Organização da Sala e Apoio Emocional demonstram que, no geral, existe uma qualidade média a estes níveis.

### **4.3. Análise das correlações**

Observando o Quadro 3, relativo às correlações entre as variáveis em estudo, pode verificar-se que a idade das crianças tem uma relação positiva significativa com o coeficiente k, indicando que, quanto mais velha for a criança, maior a concordância entre o que é dito pelas crianças e o que é relatado pelos educadores relativamente às amizades.

Relações de amizade em Idade Pré-escolar: Concordância entre relatos de crianças e educadores

Quadro 3: Correlações entre as Variáveis em Estudo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Sexo										
2. Idade das crianças	-.00									
3. NEE	.08*	.13***								
4. Tempo com educadora	-.01	.21***	.09*							
5. Experiência da educadora	-.05	.11**	.05	-.03						
6. Tamanho do grupo	-.01	-.14***	-.04	.02	-.11**					
7. Coeficiente K	.04	.21***	-.11**	.03	.04	-.23***				
8. Apoio Emocional	-.03	-.06	.01	-.10**	.22***	-.13***	-.03			
9. Organização da Sala	-.01	.09*	.04	.12**	.18***	-.18***	.07	.76***		
10. Apoio à Instrução	-.01	.02	.02	.02-	.08	.01	.01	.60***	.60***	
11. Ordem na matriz	.05	-.38***	-.05	-.07	-.03	.23***	-.17***	.04	-.02	.03

Nota: NEE: 0 = criança com desenvolvimento típico; 1 = criança com NEE.

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$ .

Outra relação que é relevante destacar pelo facto de ser estatisticamente significativa, embora o tamanho do efeito seja fraco, é a relação entre o coeficiente K e o facto de a criança ter necessidades educativas especiais (NEE). Neste estudo, verificou-se que, quando a criança tem NEE, a concordância tende a ser menor do que no caso de a criança não ter NEE.

Relativamente à relação entre o tamanho do grupo e o coeficiente K, pode verificar-se que, quanto maior o grupo, menor a concordância entre o relato dos educadores e o relato das crianças, tratando-se de um efeito de fraca magnitude. Por último, é importante mencionar a relação negativa, estatisticamente significativa mas fraca, entre a ordem com que cada criança aparece na matriz da sala e o grau de concordância educador-crianças, verificando-se menor concordância relativamente às últimas crianças da matriz de respostas.

#### **4.4. Análise dos modelos de regressão**

No sentido de testar as hipóteses formuladas foram testados modelos de regressão linear múltipla. Dadas as correlações elevadas entre os vários domínios de interação educador-criança (e particularmente entre a Organização da Sala e o Apoio Emocional), optou-se por testar modelos separados para cada um dos domínios do CLASS. Para cada um dos modelos, os pressupostos da regressão linear múltipla foram confirmados.

Atentando no Quadro 4, podemos verificar que, qualquer um dos modelos, seja o que inclui a Organização da Sala, o que inclui o Apoio ao Nível da Instrução ou o que inclui o Apoio Emocional, apresentam uma variância explicada de cerca de 10%. Analisando os três modelos de forma mais profunda, verificamos que todos são estatisticamente significativos e apresentam valores de F semelhantes: Organização da Sala ( $F(7,655) = 11.93, p < .001$ ), Apoio Emocional ( $F(7,655) = 12.10, p < .001$ ) e apoio à instrução ( $F(7,655) = 11.86, p < .001$ ). Outro aspeto a ter em conta é o facto de, em qualquer um dos modelos, se encontrarem padrões consistentes no que diz respeito aos preditores estatisticamente significativos do grau de concordância educador-crianças.

Relações de amizade em Idade Pré-escolar: Concordância entre relatos de crianças e educadores

Quadro 4: Modelos de Regressão Múltipla para as Variáveis que Influenciam o Grau de Acordo Educador-Crianças sobre as Relações de Amizade

Variáveis	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$
Sexo	.03	.02	.05	.03	.02	.05	.02	.02	.05
NEE	-.14	.04	-.15***	-.14	.04	-.15***	-.13	.04	-.15***
Idade da criança	.01	.00	.18***	.01	.00	.19***	.01	.00	.18***
Anos experiência do educador	.00	.00	-.01	-.00	.00	-.00	.00	.00	.01
Tamanho do grupo	-.02	.00	-.18***	-.02	.00	-.19***	-.02	.00	-.20***
Ordem na matriz	-.00	.00	-.07	-.00	.00	-.07	-.00	.00	-.07
Apoio Emocional							-.02	.01	-.05
Organização da Sala	.01	.01	.03						
Apoio à instrução				.01	.02	.02			
<i>R</i> <sup>2</sup>		.11			.11			.11	
<i>F</i>		11.93***			11.86***			12.10***	

\**p* < .05. \*\**p* < .01. \*\*\**p* < .001.

Uma das variáveis com associações estatisticamente significativas diz respeito às características da criança, isto é, se a mesma tem NEE ou se apresenta um desenvolvimento típico para a idade. Dados os valores obtidos, verifica-se que existe uma relação negativa que indica um menor grau de concordância para crianças com NEE. Outra variável com uma associação estatisticamente significativa é a idade cronológica, verificando-se que, quanto mais idade têm as crianças, maior o nível de concordância. Por fim, a variável tamanho do grupo também revelou uma relação estatisticamente significativa com o grau de concordância educador-crianças, em qualquer um dos três modelos, verificando-se que quanto maior o tamanho do grupo, menor o grau de concordância.



## 5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os objetivos principais deste estudo eram (1) analisar a concordância entre o relato dos educadores e o relato das crianças em relação às relações de amizade das crianças; (2) verificar em que medida é que as características da sala (i.e., tamanho do grupo e interação educador-crianças), as características dos educadores (i.e., anos de experiência) e as características das crianças (i.e., idade e presença de NEE) influenciam o grau de concordância educador-crianças, e por fim, (3) investigar o possível efeito do cansaço no preenchimento das matrizes por parte dos educadores. De uma maneira geral, os resultados obtidos vão ao encontro do que tem sido relatado na literatura, embora nem todas as hipóteses tenham sido confirmadas.

Ora, conforme se pode verificar através dos resultados obtidos, a hipótese relativa ao tamanho do grupo confirmou-se na medida em que se denotou uma tendência para que a concordância fosse mais elevada nos grupos menos numerosos, o que leva a concluir que, possivelmente, grupos mais pequenos permitem um melhor conhecimento do educador relativamente às crianças do seu grupo. Na verdade, na Lei n.º 72 de 12 de Abril de 2013, artigo 18º, está estipulado um limite máximo de 25 crianças por sala, número que se verifica nesta amostra, dado que nenhuma das 44 salas excede os 25. Os nossos resultados não permitem definir a partir de que dimensão do grupo se verificam perdas significativas em termos do conhecimento do educador acerca das relações sociais das crianças do grupo, algo que poderá vir a ser explorado em estudos subsequentes. Contudo, tendo em conta que, nos grupos menos numerosos, se verificou maior grau de concordância educador-crianças, será importante assegurar que a lei continue a impor limites ao número de crianças por sala e que o atual valor máximo seja analisado de forma a compreender se permite que o educador tenha um conhecimento pleno da sua turma, para que possa intervir da forma mais adequada, evitando que alguma das crianças seja rejeitada ou negligenciada.

Outra hipótese igualmente corroborada, foi a referente às crianças com NEE; isto é, os resultados indicaram que a concordância entre os relatos do educador e os relatos das crianças era menor quando estas tinham NEE, do que quando tinham um desenvolvimento típico para a sua idade. Note-se que a Lei n.º 72 de 12 de Abril de 2013, artigo 18º, prevê que:

As turmas da educação pré-escolar que integrem crianças com necessidades educativas especiais de carácter permanente, cujo programa educativo individual o preveja e o respetivo grau de funcionalidade o justifique, são constituídas por 20 crianças, não podendo incluir mais de 2 crianças nestas condições. (pp. 12320)

Estes resultados sugerem que poderá ser mais complicado para os educadores de infância identificarem relações de amizade nas crianças com NEE, hipoteticamente, por ser mais difícil a identificação e interpretação dos comportamentos sociais destas crianças. No entanto, a menor concordância nestes casos pode não se dever exclusivamente ao menor conhecimento do educador relativamente às relações sociais das crianças com NEE do grupo, dado que as crianças com NEE poderão ser informantes menos precisos em relação às suas relações de amizade, tendo em conta o seu perfil de competências sociocognitivas.

Apesar de não constar nas hipóteses em estudo, a variável idade foi incluída nas análises. Uma vez que as amizades em idade pré-escolar tendem a ser menos estáveis (Wu, Hart, Draper, & Olsen, 2001) e, paralelamente, a noção do que é amizade é progressivamente mais complexa e estável (Rubin et al., 2006), era, de facto, expectável que se verificasse um menor grau de concordância educador-crianças no caso das crianças mais novas, quer devido a maior dificuldade dos educadores em identificar e interpretar indicadores sociais de uma relação baseada na preferência e afeto mútuos para as crianças mais novas quer devido à possibilidade de as crianças mais novas poderem ser informantes menos fidedignos

A hipótese referente às associações entre as relações educador-crianças e o grau de concordância educador-crianças não foi confirmada, dado que as salas caracterizadas por um maior Apoio Emocional, maior Organização e maior Apoio ao Nível da Instrução não evidenciaram uma maior concordância entre as amizades inferidas com base nos relatos dos educadores e nos relatos das crianças.

Outra hipótese deste estudo diz respeito ao efeito da ordem das crianças na matriz no grau de concordância educador-crianças. De acordo com os resultados obtidos, poderá existir um pequeno efeito do cansaço no preenchimento da matriz por parte dos educadores de infância, visto que a correlação entre a ordem com que as crianças surgem na matriz e o coeficiente K é negativa e estatisticamente significativa.

Contudo, considerando os resultados dos modelos de regressão, verifica-se que a ordem com que as crianças surgem na matriz não constitui um preditor estatisticamente significativo do grau de concordância educador-crianças, quando se controlam as restantes variáveis. Assim, apesar de não podermos considerar que a nossa hipótese se confirma, poderá ser importante ter em conta este tipo de efeito nos próximos estudos desenvolvidos com base neste método de recolha de informação. Recomenda-se, assim, alguma atenção a eventuais efeitos no cansaço no preenchimento das matrizes por parte dos educadores de infância, por exemplo, dividindo a atividade em dois momentos distintos, para que a fadiga não interfira na qualidade dos dados recolhidos.

Com base nos resultados obtidos, podemos concluir o nível de concordância obtido para as amizades inferidas com base nos relatos dos educadores e com base nas avaliações sociométricas das crianças, não será suficientemente elevado para que se recorra aos educadores de infância como informantes únicos, havendo necessidade de questionar as crianças, ainda que seja um processo moroso, corroborando-se o que tem sido reportado na literatura. Por exemplo, Gest (2006) aponta duas possíveis limitações ao recorrer apenas aos professores como informantes: (a) a presença exclusiva destes no contexto de sala de aula, não estando presentes, por exemplo, no recreio; (b) a possível confusão que possa haver por parte dos professores acerca do grupo de amigos dos alunos (e.g., confundir crianças no mesmo grupo de leitura como amigos; ou crianças com comportamentos semelhantes, como amigos).

Assim, é importante que se faça mais investigação relativamente a esta temática dada a escassez de dados relativamente à concordância entre o que é reportado pelos educadores o que é referido pelas crianças ou o que é observado diretamente relativo às relações sociais das crianças (Gest, 2006). Outra limitação exposta por Gest é a ausência de investigação acerca das possíveis consequências de contar apenas com as informações fornecidas pelos educadores de infância e pelos professores.

Relativamente as limitações deste estudo, uma das que identificamos relaciona-se com o tipo de amostra, visto que seria importante desenvolver estudos que não se limitassem à área metropolitana de Lisboa. Outra limitação subjacente a este estudo relaciona-se com a permissão para participação no estudo por parte das crianças em cada uma das turmas. Uma vez que nem todas as crianças das salas participantes tiveram consentimento para participar nas entrevistas sociométricas, podemos não ter acedido a toda a informação relevante sobre as relações sociais das crianças

participantes. Outra limitação decorre do facto de nos termos cingido aos educadores como informantes acerca dos companheiros de brincadeira das crianças. Assim, em estudos desenvolvidos no futuro sugerimos que se recorra, para além dos educadores, a outros informantes válidos, como por exemplo aos pais/cuidadores, que contactam diariamente com as crianças, ou aos auxiliares de ação educativa, que contactam com as mesmas nos momentos lúdicos no recreio. Outra limitação que detetámos decorre do facto de se ter descurado outro tipo de medidas como as observacionais, que poderiam ser preponderantes na identificação dos companheiros de brincadeira, pelo que sugerimos que, em estudos futuros, se tenha isto em conta.

Por fim, dado que a concordância entre os relatos dos educadores e das crianças relativamente às relações de amizade foi baixa, seria importante desenvolver programas que visem promover um maior conhecimento dos educadores de infância acerca do seu grupo, incluindo, por exemplo, atividades lúdicas que sirvam objetivos de aprendizagem e, ao mesmo tempo, permitam ao educador aprofundar o conhecimento das relações de amizade da turma. Dada a importância dos educadores de infância no desenvolvimento das crianças, será relevante investir em atividades de desenvolvimento profissional no sentido de os dotar de competências para identificar e, posteriormente, promover relações de amizade entre as crianças do grupo.

## REFERÊNCIAS

- Bagwell, C. L., & Schmidt, M. E. (2011). *Friendships in childhood and adolescence*. New York, NY: Guilford Press.
- Bairrão, J. (1998). O que é a qualidade em educação pré-escolar? In Ministério da Educação, *Qualidade e projecto na educação pré-escolar* (pp.43-88). Lisboa: ME
- Berg, Y. H., Lansu, T. A., & Cillessen, A. H. (2015). Measuring social status and social behavior with peer and teacher nomination methods. *Social Development, 24*(4), 815-832. doi:10.1111/sode.12120
- Blinde, E.M., & McCallister, S.G. (1998). Listening to the voices of students with physical disabilities. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance, 69*, 64–68
- Boksem, M. A. S., Meijman, T. F., & Lorist, M. M. (2006). Mental fatigue, motivation and action monitoring. *Biological Psychology, 72* (2), 123–132. doi:10.1016/j.biopsycho.2005.08.007
- Buckrop, J., Roberts, A., & LoCasale-Crouch, J. (2016). Children's preschool classroom experiences and associations with early elementary special education referral. *Early Childhood Research Quarterly, 36*, 452-461. doi:10.1016/j.ecresq.2016.01.016
- Bukowski, W. M. & Hoza, B. (1989). Popularity and friendship: Issues in theory, measurement, and outcome. In T. J. Berndt & G. W. Ladd (Eds.), *Peer relationships in child development* (pp. 15–45). New York, NY: Wiley.
- Buyse, E., Verschueren, K., Doumen, S., Van Damme, J., & Maes, F. (2008). Classroom problem behavior and teacher-child relationships in kindergarten: The moderating role of classroom climate. *Journal of School Psychology, 46*(4), 367-391. doi:10.1016/j.jsp.2007.06.009
- Cillessen, A. H. (2011). Sociometric methods. In Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Laursen, B. (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 82-99). New York, NY: The Guilford Press.

- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46. doi:10.1177/001316446002000104
- Demirkaya, P. N., & Bakkaloglu, H. (2015). Examining the student-teacher relationships of children both with and without special needs in preschool classrooms. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15(1), 159-175. doi: 10.12738/estp.2015.1.2590
- Fehr, B. (1996). *Friendship Processes*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Doi: 10.4135/9781483327440
- Gest, S. D. (2006). Teacher reports of children's friendships and social groups: Agreement with peer reports and implications for studying peer similarity. *Social development*, 15(2), 248-259. doi: 10.1046/j.1467- 9507.2006.00339.x
- Gifford-Smith, M. E., & Brownell, C. A. (2003). Childhood peer relationships: Social acceptance, friendships, and peer networks. *Journal of School Psychology*, 41(4), 235-284. doi:10.1016/S0022-4405(03)00048-7
- Goodwin, D.L., & Watkinson, E.J. (2000). Inclusive physical education from the perspective of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 17, 144–160.
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Downer, J. T., DeCoster, J., Mashburn, A. J., Jones, S. M., ... Hamagami, A. (2013). Teaching through interactions: Testing a developmental framework of teacher effectiveness in over 4,000 classrooms. *Elementary School Journal*, 113(4), 461-487. doi:10.1086/669616
- Hartup, W. (1975). The origins of friendships. In M. Lewis & L. Rosenblum (Eds.), *The Origins of behavior: Friendship and peer relations* (pp.11-26). New York, NY: Wiley.
- Hartup, W. W., & Stevens, N. (1999). Friendships and adaptation across the life span. *Current Directions in Psychological Science*, 8(3), 76-79. doi: 10.1111/1467-8721.00018
- Hays, R. B. (1988). Friendship. In S. Duck (Ed.), *Handbook of personal relationships: Theory, research, and interventions* (pp. 391–408). Chichester, UK: Wiley.

- Helmke, A., & Schrader, F. W. (1988). Successful student practice during seatwork: Efficient management and active supervision not enough. *Journal of Educational Research*, 82(2), 70-75. Doi: 10.1080/00220671.1988.10885870
- Hinde, R. A. (1979). *Towards understanding relationships*. London: Academic Press.
- Howes, C. (1983). Patterns of friendship. *Child Development*, 54(4), 1041-1053. doi:10.2307/1129908
- Howes, C. (1990). Social status and friendship from kindergarten to third grade. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 11, 321-330. doi:10.1016/0193-3973(90)90013-A
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., & Clifford, R. (2008). Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 27-50. doi:10.1016/j.ecresq.2007.05.002
- Jones, D. C. (1985). Persuasive appeals and responses to appeals among friends and acquaintances. *Child Development*, 56, 757-763. doi:10.1111/1467-8624.ep7252256
- Ladd, G.W. (1990). Having friends, keeping friends, making friends, and being liked by peers in the classroom: Predictors of children's early school adjustment? *Child Development*, 61, 1081-1100. doi:10.2307/1130877
- Lei N.º 201, Publicada no Diário da República, I Série-A, de 30 de Agosto de 2001
- Lei n.º 3, Publicada no Diário da República, I Série, de 7 de Janeiro de 2008
- Lei N.º 72, Publicada no Diário da República, II Série, de 12 de Abril de 2013
- Lorist, M. M., Klein, M., Nieuwenhuis, S., De Jong, R., Mulder, G., & Meijman, T. F. (2000). Mental fatigue and task control: Planning and preparation. *Psychophysiology*, 37, 1-12.
- Neal, J. W., Cappella, E., Wagner, C., & Atkins, M. S. (2011). Seeing eye to eye: Predicting teacher-student agreement on classroom social networks. *Social Development*, 20(2), 376-393. doi:10.1111/j.1467-9507.2010.00582.x
- McFarland, D. A. (2001). Student resistance: How the formal and informal organization of classrooms facilitate everyday forms of student defiance. *American Journal of Sociology*, 107(3), 612-678. doi: 10.1111/1467-8624.ep7252256

- O'Dhaniel, A., Leong, R. L., & Kurnianingsih, Y. A. (2015). Cognitive fatigue destabilizes economic decision making preferences and strategies. *PLoS one*, *10*(7), e0132022. doi:10.1371/journal.pone.0132022
- Pessanha, M., Aguiar, C., & Bairrão, J. (2007). Influence of structural features on Portuguese toddler child care quality. *Early Childhood Research Quarterly*, *22*(2), 204-214. doi: 10.1016/j.ecresq.2007.02.003
- Pianta, R., LaParo, K., & Hamre, B. (2008). *The Classroom Assessment Scoring System Pre-K Manual*. Baltimore, MD: Brookes.
- Pianta, R. C., Steinberg, M. S., & Rollins, K. B. (1995). The first two years of school: Teacher-child relationships and deflections in children's classroom adjustment. *Development and Psychopathology*, *7*, 295-312.
- Place, K., & Hodge, S.R. (2001). Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: A behavioral analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *18*, 389-404
- Portugal, G. (2009). Para o educador que queremos, que formação assegurar? *Exedra: Revista Científica*, (1), 9-24.
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Parker, J. G. (2006). Peer interactions, relationships, and groups. In W. Damon & R.M. Lerner (Series Eds.) and N. Eisenberg (Vol. Ed.), *The handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 571-645). New York, NY: Wiley.
- Seymour, H., Reid, G., & Bloom, G. A. (2009). Friendship in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *26*(3), 201-219.
- Shin, N., Kim, M., Goetz, S., & Vaughn, B. E. (2014). Dyadic analyses of preschool-aged children's friendships: Convergence and differences between friendship classifications from peer sociometric data and teacher's reports. *Social Development*, *23*(1), 178-195. doi: 10.1111/sode.12043
- Silver, R. B., Measelle, J. R., Armstrong, J. M., & Essex, M. J. (2005). Trajectories of classroom externalizing behavior: Contributions of child characteristics, family characteristics, and the teacher-child relationship during the school transition. *Journal of School Psychology*, *43*, 39- 60. doi:10.1016/j.jsp.2004.11.003.



- Vaughn, B. E., Azria, M. R., Krzysik, L., Caya, L. R., Bost, K. K., Newell, W., & Kazura, K. L. (2000). Friendship and social competence in a sample of preschool children attending Head Start. *Developmental Psychology, 36*(3), 326-338.
- Wu, X., Hart, C. H., Draper, T., & Olsen, J. A. (2001). Peer and teacher sociometrics for preschool children: Cross-informant concordance, temporal stability, and reliability. *Merrill-Palmer Quarterly, 47*(3), 416-443.  
doi:10.1353/mpq.2001.0018
- Yates, G. C., & Yates, S. M. (1990). Teacher effectiveness research: Towards describing user-friendly classroom instruction. *Educational Psychology, 10*(3), 225-238.



**ANEXO A- Grelha Sociométrica Preenchida pelos Educadores**

Cortar pelo traçado no final de recolha de dados.



Com base no amplo conhecimento que tem sobre o seu grupo, por favor, indique, para cada criança da sua sala, quais as crianças do grupo com quem ela **gosta muito de brincar** (ou seja, quais os seus companheiros de brincadeira preferidos). As preferências de cada criança deverão ser registadas na **linha** onde se encontra o seu nome e código, assinalando com uma cruz a célula correspondente à coluna que indica o nome e código dos companheiros de brincadeira preferidos. Serão consideradas apenas as crianças com autorização para participar neste estudo.

NOME	CÓDIGO																										
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	
1.	---																										
2.		---																									
3.			---																								
4.				---																							
5.					---																						
6.						---																					
7.							---																				
8.								---																			
9.									---																		
10.										---																	
11.											---																
12.												---															
13.													---														
14.														---													
15.															---												
16.																---											
17.																	---										
18.																		---									
19.																			---								
20.																				---							
21.																					---						
22.																						---					
23.																							---				
24.																								---			
25.																										---	



## ANEXO B- Estatística descritiva

### Características dos Educadores

**Sexo do educador\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Feminino	43	97,7	97,7	97,7
	Masculino	1	2,3	2,3	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

**Habilitações académicas do educador\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Diploma/Bacharelato	2	4,5	4,5	4,5
	Licenciatura	40	90,9	90,9	95,5
	Mestrado	2	4,5	4,5	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

**Educador tem especializações?\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não	30	68,2	71,4	71,4
	Sim	12	27,3	28,6	100,0
	Total	42	95,5	100,0	
Ausente	Sistema	2	4,5		
Total		44	100,0		

### Tipo de grupo

**Tipo de grupo da sala do educador\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Misto	39	88,6	88,6	88,6
	4 anos	2	4,5	4,5	93,2
	5 anos	3	6,8	6,8	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

### Tipo de Instituição

**Tipo de instituição em que o educador trabalha\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Pública	39	88,6	88,6	88,6
	Privada sem fins lucrativos	2	4,5	4,5	93,2
	Privada com fins lucrativos	3	6,8	6,8	100,0
	Total	44	100,0	100,0	

### Estadística descritiva das variáveis em estudo

**Estadísticas descritivas**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Número total de crianças no grupo do educador_Ano2	44	14	25	20,98	2,715
Anos de serviço como educadora de infância_Ano2	43	7	35	22,72	6,438
Idade do educador_Ano2	44	29	63	48,11	7,653
Anos de escolaridade completos do educador_Ano2	44	14	21	16,64	1,416
Anos de serviço como educadora de infância em salas com crianças com incapacidades_Ano2	42	0	25	6,45	5,632
Anos de serviço em intervenção precoce ou em educação especial_Ano2	43	0	12	1,67	3,257
N válido (de lista)	40				

### Medida de concordância

**Estadísticas descritivas**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
K	683	-,24	1,00	,2665	,23776
N válido (de lista)	683				

### Frequência (variáveis relativas ao educador)

**Estatísticas**

		Sexo do educador _Ano2	Habilitações acadêmicas do educador _Ano2	Educador tem especializações? _Ano2	Tipo de grupo da sala do educador _Ano2	Tipo de instituição em que o educador trabalha _Ano2
N	Válido	44	44	42	44	44
	Ausente	0	0	2	0	0

**Frequências (Sexo e NEE)**

**Estatísticas**

		Sexo da criança_A no2	A criança tem NEE? _Ano2
N	Válido	764	764
	Ausente	0	0

**Gênero das crianças**

**Sexo da criança\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Feminino	363	47,5	47,5	47,5
	Masculino	401	52,5	52,5	100,0
	Total	764	100,0	100,0	

### Características da criança

**A criança tem NEE?\_Ano2**

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem em válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não	700	91,6	91,6	91,6
	Sim	64	8,4	8,4	100,0
	Total	764	100,0	100,0	

**Estatísticas descritivas**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade cronológica (em meses)_Data questionário_Ano2_M1	764	34,0	89,6	60,860	8,7891
Desde quando está a criança com a educadora (em meses)_Ano2_M1	759	,7	40,2	8,750	8,1506
N válido (de lista)	759				

### Características da sala

**Estatísticas descritivas**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Tamanho do grupo	764	14,00	25,00	21,3861	2,69145
N válido (de lista)	764				



## ANEXO C- Consistência Interna

### Organização da Sala

#### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	44	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	44	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

#### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,802	3

### Apoio Emocional

#### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	44	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	44	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

#### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,901	4

## Apoio ao nível da instrução

### Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	44	100,0
	Excluídos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	44	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

### Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,848	3

## ANEXO D- Regressões Lineares Múltiplas

### Organização da Sala

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Sig. F Change
					R Square Change	F Change	df1	df2	
1	,336 <sup>a</sup>	,113	,104	,22233	,113	11,932	7	655	,000

a. Predictors: (Constant), Organização da sala, Sexo da criança\_Ano2, ORDEM, A criança tem NEE?\_Ano2, Anos de Experiência do Educador, Tamanho do grupo, Idade cronológica (em meses)\_Data questionário\_Ano2\_M1

b. Dependent Variable: K

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,129	7	,590	11,932	,000 <sup>b</sup>
	Residual	32,377	655	,049		
	Total	36,505	662			

a. Dependent Variable: K

b. Predictors: (Constant), Organização da sala, Sexo da criança\_Ano2, ORDEM, A criança tem NEE?\_Ano2, Anos de Experiência do Educador, Tamanho do grupo, Idade cronológica (em meses)\_Data questionário\_Ano2\_M1

**Coefficients<sup>a</sup>**

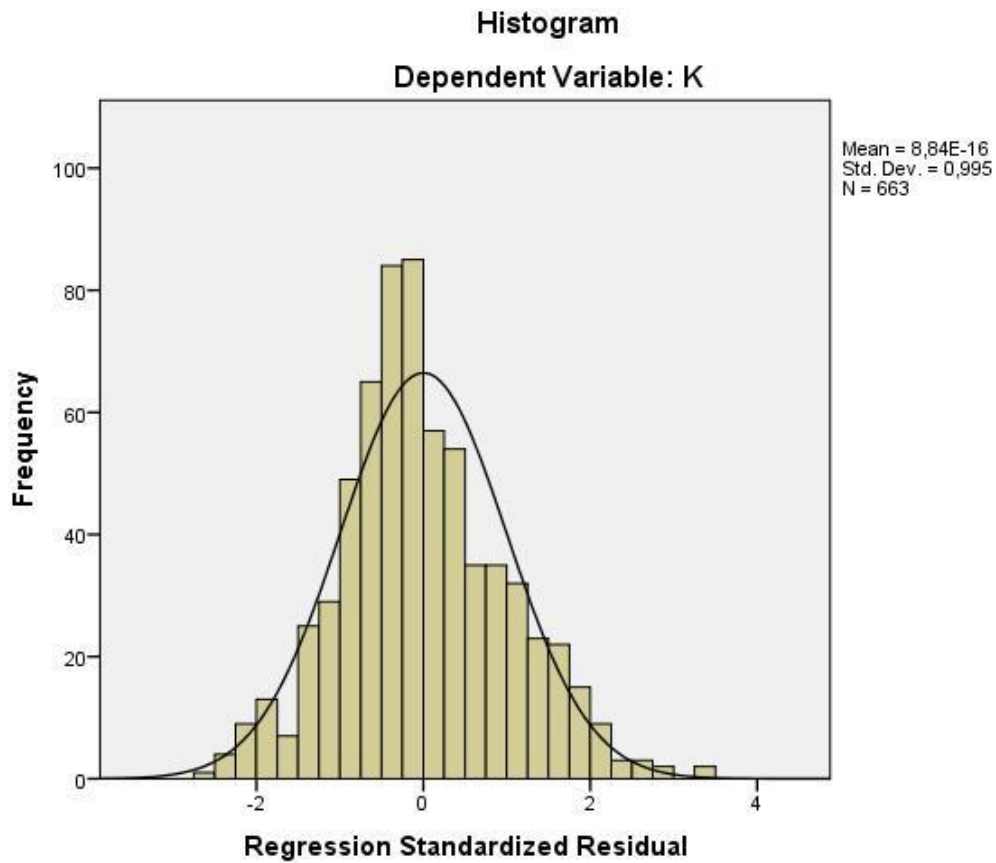
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta				Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	,278	,132			2,114	,035						
	Sexo da criança_Ano2	,025	,017	,054		1,451	,147	,040	,057	,053	,985	1,015	
	A criança tem NEE?_Ano2	-,138	,035	-,149		-3,956	,000	-,104	-,153	-,146	,955	1,047	
	Idade cronológica (em meses)_Data questionário_Ano2_M1	,005	,001	,183		4,518	,000	,212	,174	,166	,821	1,218	
	Anos de Experiência do Educador	,000	,001	-,005		-,128	,898	,038	-,005	-,005	,956	1,046	
	Tamanho do grupo	-,016	,003	-,184		-4,751	,000	-,232	-,183	-,175	,906	1,104	
	ORDEM	-,003	,002	-,071		-1,761	,079	-,168	-,069	-,065	,829	1,207	
	Organização da sala	,011	,014	,030		,795	,427	,071	,031	,029	,941	1,063	

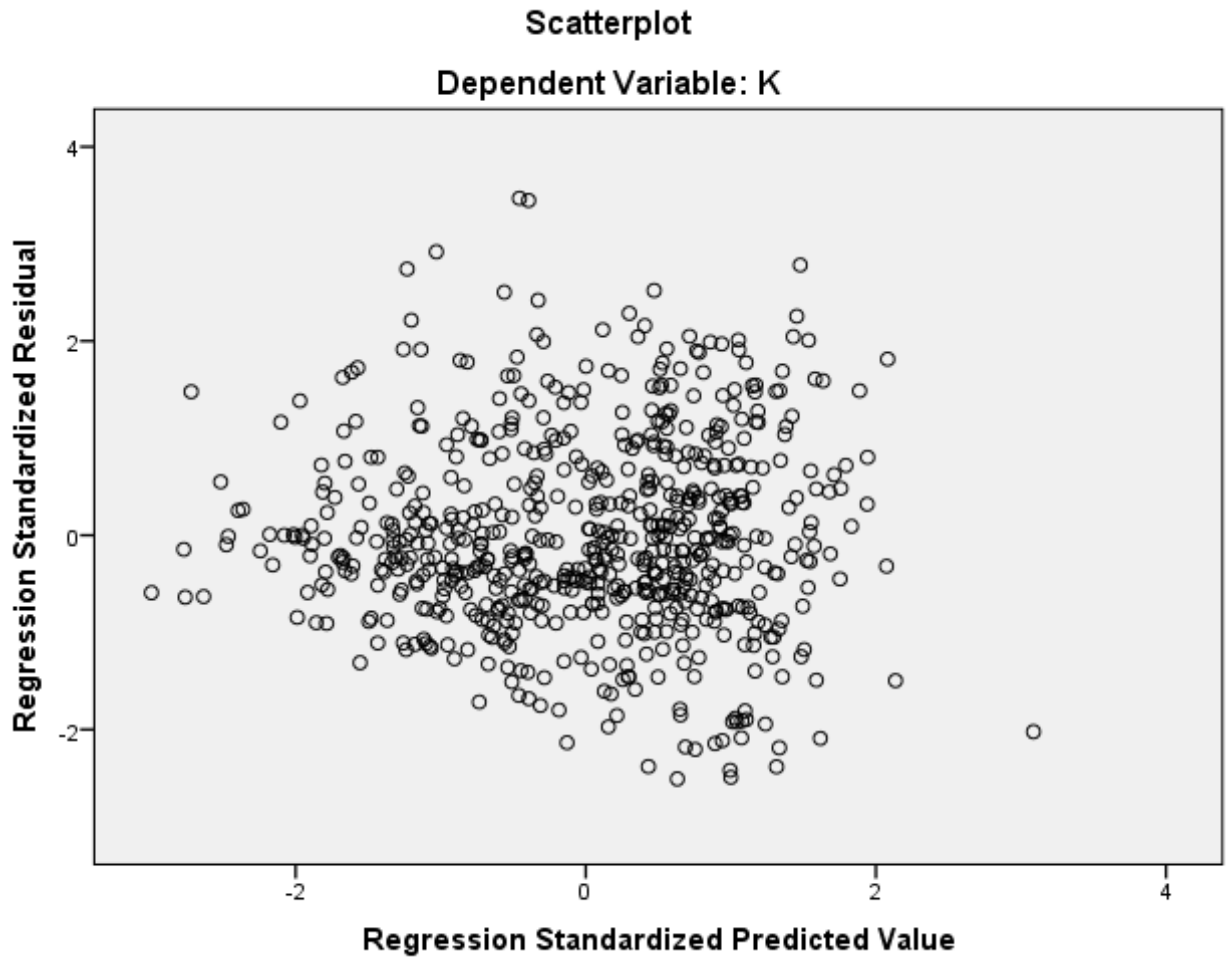
a. Dependent Variable: K

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	,0282	,5083	,2646	,07897	663
Residual	-,55771	,77148	,00000	,22115	663
Std. Predicted Value	-2,994	3,086	,000	1,000	663
Std. Residual	-2,509	3,470	,000	,995	663

a. Dependent Variable: K





## Apoio Emocional

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,338 <sup>a</sup>	,115	,105	,22215	,115	12,102	7	655	,000

a. Predictors: (Constant), Apoio emocional, ORDEM, A criança tem NEE?\_Ano2, Sexo da criança\_Ano2, Anos de Experiência do Educador, Tamanho do grupo, Idade cronológica (em meses)\_Data questionário\_Ano2\_M1

b. Dependent Variable: K

Relações de amizade em Idade Pré-escolar: Concordância entre relatos de crianças e educadores

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,181	7	,597	12,102	,000 <sup>b</sup>
	Residual	32,324	655	,049		
	Total	36,505	662			

a. Dependent Variable: K

b. Predictors: (Constant), Apoio emocional, ORDEM, A criança tem NEE?\_Ano2, Sexo da criança\_Ano2, Anos de Experiência do Educador, Tamanho do grupo, Idade cronológica (em meses)\_Data questionário\_Ano2\_M1

**Coefficients<sup>a</sup>**

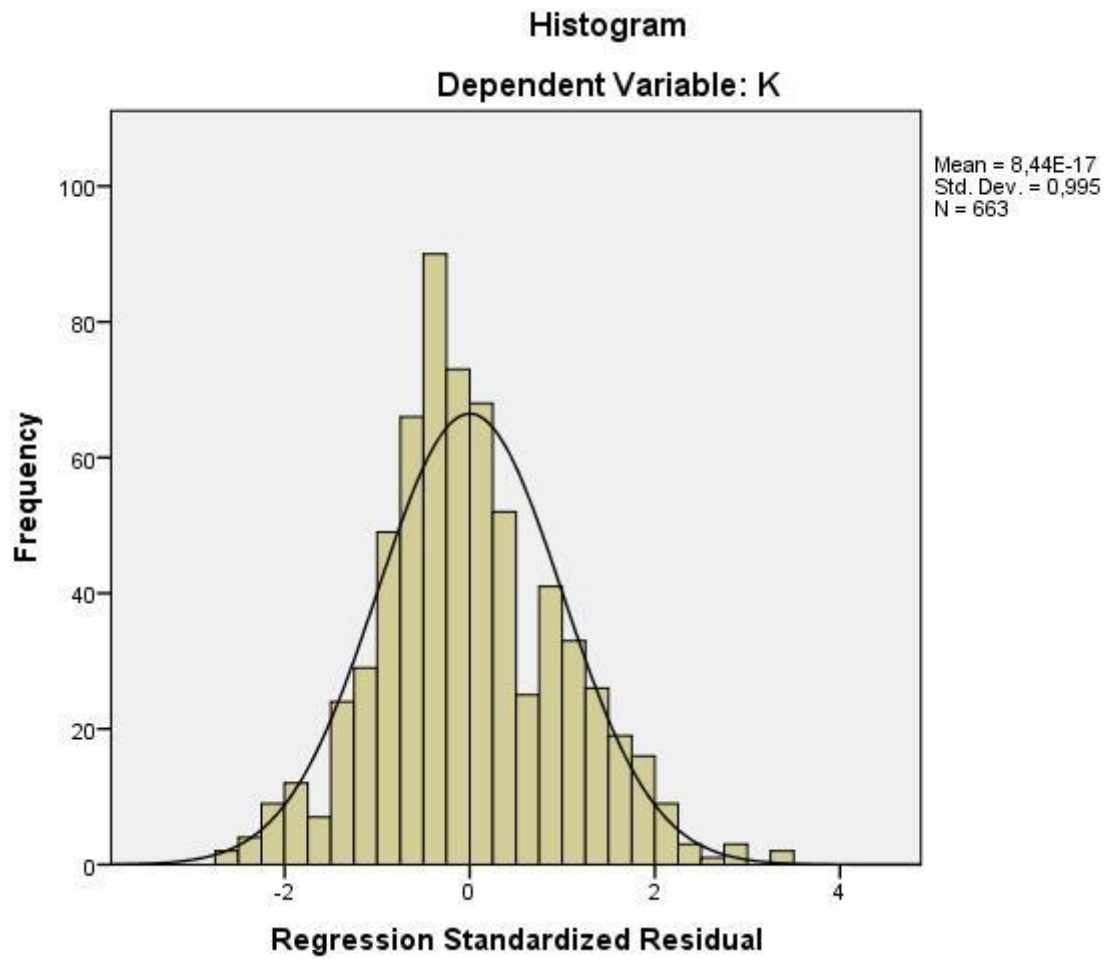
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta				Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,427	,128			3,341	,001					
	Sexo da criança_Ano2	,024	,017	,052		1,399	,162	,040	,055	,051	,985	1,015
	A criança tem NEE?_Ano2	-,134	,035	-,145		-3,848	,000	-,104	-,149	-,141	,955	1,047
	Idade cronológica (em meses)_Data questionário_Ano2_M1	,005	,001	,180		4,423	,000	,212	,170	,163	,816	1,226
	Anos de Experiência do Educador	,000	,001	,008		,217	,828	,038	,008	,008	,940	1,064
	Tamanho do grupo	-,017	,003	-,195		-5,080	,000	-,232	-,195	-,187	,917	1,091
	ORDEM	-,003	,002	-,069		-1,706	,088	-,168	-,067	-,063	,830	1,205
	Apoio emocional	-,015	,012	-,049		-1,300	,194	-,041	-,051	-,048	,939	1,064

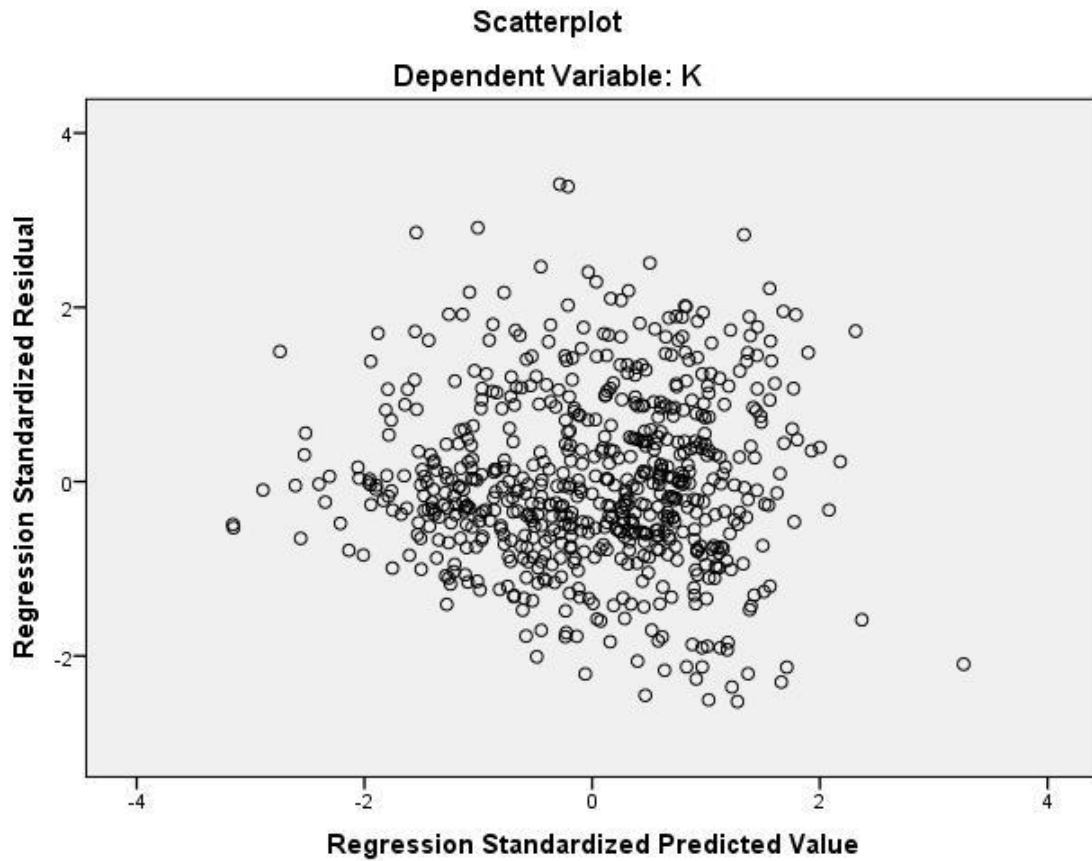
a. Dependent Variable: K

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	,0139	,5239	,2646	,07947	663
Residual	-,56083	,75802	,00000	,22097	663
Std. Predicted Value	-3,155	3,263	,000	1,000	663
Std. Residual	-2,525	3,412	,000	,995	663

a. Dependent Variable: K





### Apoio ao Nível da Instrução

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,335 <sup>a</sup>	,113	,103	,22240	,113	11,862	7	655	,000

a. Predictors: (Constant), Apoio à instrução, Tamanho do grupo, Sexo da criança\_Ano2, A criança tem NEE?\_Ano2, Anos de Experiência do Educador, ORDEM, Idade cronológica (em meses)\_Data questionário\_Ano2\_M1

b. Dependent Variable: K



Relações de amizade em Idade Pré-escolar: Concordância entre relatos de crianças e educadores

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,107	7	,587	11,862	,000 <sup>b</sup>
	Residual	32,398	655	,049		
	Total	36,505	662			

a. Dependent Variable: K

b. Predictors: (Constant), Apoio à instrução, Tamanho do grupo, Sexo da criança\_Ano2, A criança tem NEE?\_Ano2, Anos de Experiência do Educador, ORDEM, Idade cronológica (em meses)\_Data questionário\_Ano2\_M1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,326	,112		2,910	,004					
	Sexo da criança_Ano2	,025	,017	,054	1,446	,149	,040	,056	,053	,985	1,015
	A criança tem NEE?_Ano2	-,137	,035	-,148	-3,938	,000	-,104	-,152	-,145	,955	1,047
	Idade cronológica (em meses)_Data questionário_Ano2_M1	,005	,001	,185	4,554	,000	,212	,175	,168	,823	1,215
	Anos de Experiência do Educador	-6,936E-5	,001	-,002	-,051	,960	,038	-,002	-,002	,969	1,032
	Tamanho do grupo	-,016	,003	-,189	-4,956	,000	-,232	-,190	-,182	,932	1,073
	ORDEM	-,003	,002	-,070	-1,742	,082	-,168	-,068	-,064	,829	1,206
	Apoio à instrução	,008	,019	,016	,444	,657	,007	,017	,016	,991	1,009

a. Dependent Variable: K

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	,0321	,5148	,2646	,07877	663
Residual	-,55703	,76185	,00000	,22122	663
Std. Predicted Value	-2,953	3,176	,000	1,000	663
Std. Residual	-2,505	3,426	,000	,995	663

a. Dependent Variable: K

