

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUINTINHONHA E MUCURI

Programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional

Angélica Carvalho Lemos

**COMPORTAMENTO LÚDICO COMO INDICADOR DE DESEMPENHO
INFANTIL: influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das
professoras de creches públicas de Diamantina (MG)**

Diamantina, 2017

Angélica Carvalho Lemos

**COMPORTAMENTO LÚDICO COMO INDICADOR DE DESEMPENHO
INFANTIL: influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das
professoras de creches públicas de Diamantina (MG)**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Dr. Marcus Alessandro de Alcantara

Co orientador: Dr. Hércules Ribeiro Leite

Diamantina

2017

Ficha Catalográfica – Serviço de Bibliotecas/UFVJM
Bibliotecário Anderson César de Oliveira Silva, CRB6 – 2618.

L557b

Lemos, Angélica Carvalho

Comportamento lúdico como indicador de desempenho infantil: influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das professoras de creches públicas de Diamantina (MG) / Angélica Carvalho Lemos. – Diamantina, 2017.

99 p. : il.

Orientador: Marcus Alessandro de Alcantara

Coorientador: Hércules Ribeiro Leite

Dissertação (Mestrado – Programa de Pós graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

1. Brincar. 2. Criança. 3. Creche. 4. Professor. 5. Saúde do trabalhador. I. Alcântara, Marcus Alessandro de. II. Leite, Hércules Ribeiro. III. Título. IV. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

CDD 790.1

Elaborado com os dados fornecidos pela autora.

ANGÉLICA CARVALHO LEMOS

**Comportamento lúdico como indicador de desempenho infantil:
influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das
professoras de creches públicas de Diamantina (MG)**

Dissertação apresentada ao
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM REABILITAÇÃO E DESEMPENHO
FUNCIONAL - STRICTO SENSU, nível
de MESTRADO como parte dos
requisitos para obtenção do título de
MAGISTER SCIENTIAE EM
REABILITAÇÃO E DESEMPENHO
FUNCIONAL

Orientador : Prof. Dr. Marcus
Alessandro De Alcantara

Data da aprovação : 01/09/2017

Prof.ª Dr.ª FABIANA CAETANO MARTINS SILVA E DUTRA - UFTM

Prof.ª Dr.ª ANA CRISTINA RESENDE CAMARGOS - UFVJM

Prof. Dr. MARCUS ALESSANDRO DE ALCANTARA - UFVJM

16/09/2017
11/10/17
e

DIAMANTINA

2017

Dedicatória

Dedico este trabalho:

A minha família, em especial as crianças Manuela e Valentina,

A terapeuta ocupacional Gabriela Carvalho Lemos,

Ao professor Marcus e as crianças Helenas e Cecília,

Aos pais, professoras e crianças das creches envolvidas,

A equipe do Grupo de Pesquisa em Funcionalidade, Incapacidade, Trabalho e Ergonomia (GFITE).

Agradecimentos

Aos meus pais Maria das Graças e Jesus, por todo respeito e amor pelas minhas escolhas profissionais e por me ofertar uma infância repleta de brincadeiras.

À minha irmã e terapeuta ocupacional Gabriela Carvalho Lemos, pela inspiração e apoio incondicional.

À minha irmã Kamila Carvalho Lemos e as sobrinhas Manuela e Valentina, pelo carinho e apoio.

Ao Prof. Dr. Marcus Alessandro de Alcantara pela orientação e possibilitar a realização deste estudo.

Ao Prof. Dr. Hércules Ribeiro Leite pela co-orientação e pelas suas contribuições.

Aos professores, educadores, pais e crianças das creches envolvidas pela participação.

As crianças que eu tive a oportunidade de estimular através de atendimentos como terapeuta ocupacional.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa em Funcionalidade, Incapacidade, Ergonomia e Trabalho (GFITE) pelas trocas de saberes e vivências ao longo dos encontros, em especial a colega Ana Carolina pela dedicação e contribuição para a realização deste estudo.

Aos Discentes extensionistas do projeto “EstimuLAR” e as educadoras e crianças das creches municipais que participaram das intervenções.

À Prof. Dr^a Maria Madalena Moraes Sant’Anna do curso de Pós-graduação *Lato Sensu* Terapia Ocupacional: Uma visão dinâmica em neurologia pela acolhida e compartilhar os ensinamentos e vivências na área do brincar e educação infantil inclusiva, além da especial difusão do Modelo Lúdico no Brasil.

À Prof. Dr^a Luzia Iara Pfeifer pelas publicações na área da Terapia Ocupacional e brincar.

As colegas e terapeutas ocupacionais Grazi e Roberta do curso de Pós-graduação *Lato Sensu* Terapia Ocupacional: Uma visão dinâmica em neurologia, pelo carinho, inspiração e apoio.

Ao professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, em especial a colega Andreza pela escuta acolhedora e apoio.

Á Banca Examinadora, Prof. Dr^a. Ana Cristina Resende Camargos e a Prof. Dr^a Fabiana Caetano Martins Silva e Dutra, pelas suas contribuições.

Resumo

O brincar de crianças pré-escolares: influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das professoras de creches públicas de Diamantina (MG)

Introdução: Na medida em que se reconhece a importância das creches no desenvolvimento integral de crianças até cinco anos de idade, é evidente a preocupação com o impacto do trabalho precário dos professores na garantia da oferta de oportunidades de estimulação das crianças frequentes em creche. **Objetivo:** Examinar associações entre o comportamento lúdico de crianças de creches públicas e fatores individuais da criança, estímulos do ambiente familiar, ambiente creche e condições de trabalho das professoras que atuavam nas turmas das respectivas crianças. **Método:** A amostra aleatória e representativa incluiu 131 crianças com faixa etária 18 a 36 meses e 14 professoras, frequentes em seis creches públicas. O brincar foi avaliado pela Escala Lúdica Pré-escolar de Knox- revisada, adaptada culturalmente para o Brasil e nas quatro dimensões: domínio espacial, domínio material, faz-de-conta/jogo simbólico e participação; para as oportunidades de estimulação do ambiente familiar adotou o questionário Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD); o ambiente creche foi avaliado pela Infant/Toddler Environment Rating Scale – Revised Edition (ITERS-R); ainda de questionário estruturado elaborado exclusivamente para pesquisa para professoras de creche contendo questões sociodemográficas, condições de trabalho e fatores psicossociais do trabalho. A análise multivariada adotou o modelo Generalized Estimating Equations (GEE) com entrada hierárquica das variáveis. **Resultados e Discussão:** A prevalência de defasagem no comportamento lúdico foi de 18 % (n = 24 crianças) com desvantagens em crianças com idade inferior a 24 meses. O comportamento lúdico apresentou média de 70,3 (desvio padrão [DP]=19,9), a dimensão participação apresentou menor média de 60,4 (desvio padrão [DP]=27). As variáveis faixa etária da criança, escolaridade paterna, escolaridade materna, número de cursos realizados pelas professoras e estresse ocupacional permaneceram associadas ao comportamento lúdico. A associação entre estresse ocupacional e o comportamento lúdico é preocupante, uma vez que a precarização do trabalho docente pode comprometer o brincar de crianças de 18 a 36 meses que frequentam creche. Adequações na organização de trabalho e atuações interdisciplinares entre profissionais da saúde e educação faz-se necessárias.

Palavra chave: brincar, pré-escolares, creche, professor, saúde do trabalhador

Abstract

Play of preschool children: family influence, school environment and working conditions of teachers of public day care centers in Diamantina (MG)

Introduction: As you get to know the importance of kindergartens in full-time education of children up to six years old, it gets evident the concern about the impact of the weak work from the teachers on the assurance of development. **Objective:** Examine associations between performance of children's playing in municipal daycare and encouragement in family's environment, environment in daycare and tutor's work conditions in educational centers for children in Diamantina. **Method:** The random and representative sample included 131 children aged 18 to 36 months and 14 female teachers, attending six public day care centers. The play was evaluated by the Knox-Revised Preschool Play Scale, culturally adapted to Brazil and in the four dimensions: spatial domain, material domain, make-believe / symbolic play and participation; for the opportunities of stimulation of the family environment adopted the questionnaire Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD); the nursery environment was evaluated by the Infant / Toddler Environment Rating Scale - Revised Edition (ITERS-R); yet a structured questionnaire elaborated exclusively for research for daycare teachers containing sociodemographic questions, working conditions and psychosocial factors of work. The multivariate analysis adopted the Generalized Estimating Equations (GEE) model with hierarchical input of the variables. **Results and Discussion:** The prevalence of gaps in play behavior was 18% (n = 24 children) with disadvantages in children less than 24 months old. The participation rate presented a mean of 60.3 (standard deviation [SD = 27].) The participation rate presented a mean of 60.3 (standard deviation [SD = 27].) The variables age range of the child, paternal schooling, maternal schooling, number of courses performed by teachers and occupational stress remained associated with playful behavior. The association between occupational stress and play behavior is worrisome, since the precariousness of the teaching work can compromise the play of children from 18 to 36 months attending day care. Adequations in the organization of work and interdisciplinary actions among health professionals and education are necessary.

Keywords: play, pre-school children, day care, teacher, workers' health.

SUMÁRIO

1 Introdução.....	10
2 Referências.....	23
3 Artigo.....	33
3.1 Introdução.....	35
3.2 Métodos.....	39
3.3 Resultados.....	46
3.4 Discussão.....	48
3.5 Referências.....	56
3.6 Apêndices.....	62
3.7 Anexos.....	85

1. Introdução

O desenvolvimento infantil consiste em um conjunto de domínios, como o motor, cognitivo e socioemocional atuando interdependentes (GRANTHAM-MCGREGOR, *et al.*, 2017). A primeira infância corresponde ao período de desenvolvimento que abrange do nascimento até os oito anos de idade (FUSARO E NELSON *apud* ROBERTS *et al.*, 2017).

Um estudo permitiu inferir que mais de 200 milhões de crianças de países em desenvolvimento com idade inferior a cinco anos não atingem seu potencial desenvolvimento em decorrência da pobreza, desnutrição, condições precárias de saúde e ambientes domésticos não estimulantes. Assim configura-se um cenário de exposição a múltiplos fatores de risco que podem interferir no alcance pleno do desenvolvimento e seus domínios (GRANTHAM-MCGREGOR, *et al.*, 2017).

Cabe expor que um estudo revela que diante dos diferentes referenciais teóricos disponíveis na literatura torna-se intrincado conceituar o desenvolvimento (MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003). Ainda estes autores propõem que:

Num conceito mais amplo, desenvolvimento infantil é um processo que se inicia desde a vida intra-uterina e envolve vários aspectos, como o crescimento físico, a maturação neurológica e a construção de habilidades relacionadas ao comportamento, de às esferas cognitiva, social e afetiva da criança. Tem como produto tornar a criança competente para responder às suas necessidades e às do seu meio, considerando seu contexto de vida (MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003, p. 34).

Para acompanhar a saúde e o desenvolvimento das crianças, a Organização Mundial de Saúde (OMS) define os marcos que auxiliam ao atribuir referências de tarefas esperadas que a criança execute ou já tenha alcançado, baseado na sua idade cronológica e maturação; isso permite aos profissionais de diferentes áreas detectar potenciais atrasos no desenvolvimento por meio da avaliação dos reflexos, posturas, habilidades, desenvolvimento motor fino e grosso, linguagem e interação pessoal (FIGUEIRAS *et al.*, 2005). Um atraso no desenvolvimento é descrito quando a criança não atinge o marco do desenvolvimento esperado para a sua idade (FIRST E PAULFREY, 1994).

No cenário nacional a prevalência de risco para atraso ou atraso no desenvolvimento infantil tem apresentado diferentes valores, em parte isso é explicado pelos métodos de avaliação e a faixa etária adotados em cada pesquisa (COELHO *et al.*, 2016). Porém observa-se que a prevalência varia de 2,8% a 34% risco de atraso no desenvolvimento até em estudos que adotaram o mesmo método de avaliação, a saber, o teste de triagem Denver II (HALPERN *et al.*, 2002; PILZ; SCHERMANN, 2007; BRITO *et al.*, 2011; GUIMARÃES *et al.*, 2013).

Os fatores de risco são compreendidos como uma série de condições biológicas ou ambientais que interferem no pleno desenvolvimento neuropsicomotor da criança, onde podem causar o aumento da probabilidade de impactos negativos ou déficits (ALLEN, 1993 *apud* MIRANDA; RESEGUE; FIGUEIRAS, 2003). Ainda estes resultados negativos no desenvolvimento podem ser gerados por fatores de risco de diversos tipos, genéticos, biológicos, psicológicos e ambientais; além de envolver uma complexa interação destes múltiplos fatores (HALPERN; FIGUEIRAS, 2004).

Ambiente acolhedor, harmonioso e rico em experiências nos dois primeiros anos é fundamental para os sucessos ou insucessos da criança, assim tem impacto direto em seu desenvolvimento, impacto este que se estende até a fase adolescência e adulta (FIGUEIRAS *et al.*, 2005).

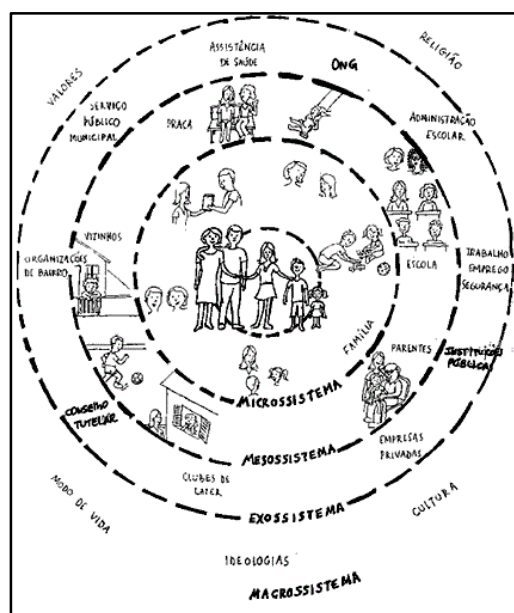
Nesse cenário, o enfoque interacionista tem ocupado um espaço relevante na literatura específica sobre desenvolvimento (HALPERN; FIGUEIRAS, 2004). A Teoria dos Sistemas Ecológicos do Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner posteriormente nomeada de Modelo Bioecológico, é amplamente aceita e utilizada por pesquisadores, pois abrange os fatores ambientais que tem potencial para atuar como risco ou proteção do desenvolvimento além dos genéticos e biológicos; ainda inclui a interação entre o ambiente e a pessoa em desenvolvimento (CECCONELLO; KOLLER, 2003; POLETTI; KOLLER, 2008; VELEZ-AGOSTO *et al.*, 2017).

O Modelo Bioecológico aborda quatro dimensões, o tempo (história presente e passada longitudinalmente da pessoa em desenvolvimento), a pessoa (o indivíduo em si, com suas características biopsicológicas), o processo (experiências cotidianas, pares de interação e significados internalizados) e por fim o contexto (BRONFENBRENNER, 2011). O contexto representa os ambientes físico-sociais e inclui desde os ambientes mais imediatos de interação até os mais distantes, em forma de uma hierarquia de sistemas em quatro níveis interligados

de progressiva complexidade, denominados micro, meso, exo e macrosistemas (BRONFENBRENNER, 2011). A Figura 2 ilustra estes quatro níveis e suas conexões.

Há uma ênfase neste modelo bioecológico sobre o processo, sendo visto como o principal elo na relação entre a pessoa e ambiente, pois atua como “motor do desenvolvimento”; corresponde na interação progressiva e cada vez mais complexa. O ambiente corresponde às pessoas, objetos e os símbolos presentes (BRONFENBRENNER; CECI, 1994; BRONFENBRENNER, 2011).

Figura 2- Configuração dos Sistemas Ecológicos Familiares



Fonte: DE ANTONI; KOLLER, 2000, p.150.

O primeiro nível compreende o microsistema, padrões de atividades, papéis e relacionamentos em um ambiente específico, como por exemplo, o lar ou a escola; o mesossistema corresponde na ligação entre dois ou mais microsistemas nos quais a pessoa em desenvolvimento participa ativamente. O segundo nível representado pelo exossistema é o vínculo entre dois ou mais ambientes, mesmo que nestes ambientes a pessoa em desenvolvimento não seja um participante ativo (frequenta este ambiente); porém seus eventos a afetam, como o emprego dos pais. Por fim, o macrosistema determinado por padrões culturais, como valores, crenças, sistemas econômicos e sociais (BRONFENBRENNER, 2011).

No campo da educação infantil a teoria de Bronfenbrenner vem recorrentemente sendo adotada (HARKONEM, 2007 *apud* VELEZ-AGOSTO *et al.*, 2017). O Modelo Bioecológico possibilita a análise das interconexões estabelecidas entre família e escola, em que ambas são imprescindíveis para o desenvolvimento infantil (MARCONDES; SIGOLO, 2012).

Para o microsistema família a literatura reconhece a escolaridade materna como relevante para o desenvolvimento infantil, em que a baixa escolaridade materna configura em fator de risco (HALPERN *et al.*, 2002). Um estudo nacional demonstrou que quanto menor a escolaridade materna é maior o risco de impacto na criança; “mães analfabetas tiveram chance 2,2 vezes maior de gerarem um filho com suspeita de atraso no desenvolvimento quando comparadas com as de maior escolaridade” (HALPERN *et al.*, 2002, p. 532). Dessa forma outros estudos demonstram que maior grau de escolaridade materna proporciona melhores oportunidades de estímulos ambientais, acesso a informações do desenvolvimento, além de oferta de disponibilidade de brinquedos (DEFILIPO *et al.*, 2012; POLETTTO, 2005; SILVA *et al.*, 2015).

Em consonância estudo que avaliou o desempenho cognitivo de 350 crianças e a quantidade de estimulação presente no ambiente familiar, constatou que nível de escolaridade materna, acima de cinco anos, se associou positivamente a melhor oferta de qualidade na estimulação ambiental (ANDRADE *et al.*, 2005). Esta qualidade foi exemplificada como variabilidade na estimulação; e acesso a materiais e jogos indicados para a idade da criança.

Nesse cenário as crianças expostas à pobreza também podem vivenciar restrição ou privação no brincar, sem acesso a diversidade de brinquedos e jogo sociodramático ou de regras, causando déficits nos domínios cognitivos e lingüísticos (POLETTTO, 2005). Um estudo indicou a possível influência renda familiar no brincar de pré-escolares (PFEIFER; ROMBE; SANTOS, 2009). Os resultados evidenciaram que crianças de famílias de maior renda tinham acesso a brinquedos de alto custo e mais elaborados (computador e jogos de tabuleiro), enquanto, as crianças provenientes de famílias com menor renda estavam restritas a brinquedos de sucata e baixo custo (PFEIFER; ROMBE; SANTOS, 2009).

Observa-se um aumento no interesse de pesquisadores e profissionais de saúde sobre o lúdico como instrumento de mediação nos diversos contextos da criança (POLETTTO, 2005). No presente estudo compreende-se o brincar como um potencial fator de proteção e promoção de saúde (FERLAND, 2006; GINSBURG, 2006; GRIGOTTO; SPOSITO; PFEIFER, 2016).

Brincar

O brincar é essencial à vida das crianças, pois ajuda desenvolver e melhorar habilidades motoras e concentração; e representa a principal ocupação da criança (STAGNITTI, 2004; AOTA, 2015). Também estimula a criança trabalhar de forma espontânea, cooperativa e colaborativa, usando todos os seus sentidos para descobrir e explorar o ambiente e desenvolver um pensamento criativo e capacidade de resolver problemas (PFEIFER; ROMBE; SANTOS, 2009; FIGUEIREDO; SOUZA; SILVA, 2016).

Muitos são os termos relacionados ao brincar: o jogo, a brincadeira, a atividade lúdica (CRUZ; PFEIFER, 2006). A análise do comportamento lúdico da criança corresponde e é compreendida como a avaliação e observação da forma ou o modo que a criança brinca (ROMBE, 2012).

A literatura da área da Terapia Ocupacional reconhece a avaliação do brincar como indicador do desenvolvimento infantil (FERLAND; 2006; PACCIULIO; PFEIFER; SANTOS, 2010; STAGNITTI, 2004). Avaliar o desenvolvimento infantil por meio do brincar, possibilita ao terapeuta observar a criança expressando o seu potencial, partindo do referencial da observação da criança em seu brincar espontâneo, livre, com seus pares e brinquedos (MIETO; BRUNELLO; SILVA, 2014; SILVA *et al.*, 2016).

Portanto, permite ao avaliador também identificar interação e exploração dos brinquedos e o faz de conta (simbolismo do brincar). Cabe ainda expor que assim como os tradicionais instrumentos de avaliação do desenvolvimento infantil, a avaliação do brincar também esta baseada em critério evolutivo correlacionado com a faixa etária da criança (PACCIULIO; PFEIFER; SANTOS, 2010).

Há consenso acerca da relevância das atividades lúdicas, ou seja, brincar para o desenvolvimento infantil; porém ainda há restritos espaços ideais que ofertam a oportunidade da criança brincar livre (SANTOS; MARQUES; PFEIFER, 2006). Ainda o brincar tem sido tema de pesquisas envolvendo diversas áreas, educação, profissionais da saúde, psicologia, antropologia, dentre outros (ZEN; OMAIRI, 2009).

Nesse cenário, o brincar é importante domínio da prática do terapeuta ocupacional (AOTA, 2015). Recentemente, o Modelo Lúdico proposto pela Terapeuta Ocupacional Francine Ferland, representa um avanço na compreensão e utilização sistemática do brincar (SANT'ANNA; BLASCOVI-ASSIS; MAGALHÃES, 2015; ZEN; OMAIRI, 2009). De

acordo com o modelo, a criança precisa ser vista de forma global, considerando suas habilidades e dificuldades durante a execução das atividades, sobretudo ao brincar (FERLAND, 2006; SANT'ANNA; BLASCOVI-ASSIS; MAGALHÃES, 2015).

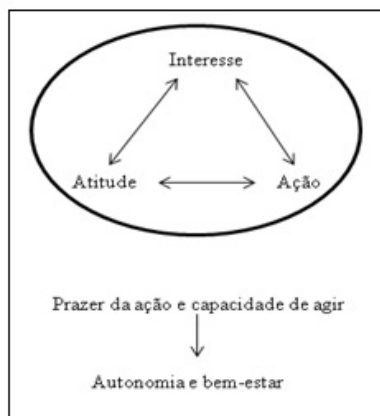
Portanto, o Modelo Lúdico contempla uma abordagem positiva do brincar para crianças que apresentam alguma limitação ou incapacidade física grave, estas decorrentes de determinada condição de saúde. Assim visa facilitar e garantir o brincar a todas as crianças através da oferta de oportunidades de participação, como interação entre os pares, a exploração de brinquedos e brincadeiras (SILVA *et al.*, 2016).

O quadro conceitual do Modelo Lúdico (Figura 2) é sustentado pelos seguintes conceitos chave, apresentados a seguir por Ferland (2006):

- Brincar: atitude em que o prazer, o interesse e a espontaneidade se encontram; o brincar é uma conduta escolhida livremente sem um resultado esperado; sendo caracterizada por prazer, curiosidade, senso de humor e espontaneidade, pela iniciativa e superação de desafios.
- Ação do brincar: são os componentes instrumentais que possibilitam a atividade do brincar.
- Interesse pelo brincar: é a atração pelo brincar.
- Prazer da ação: é uma sensação agradável que surge do interesse por uma determinada atividade.
- Capacidade de agir: capacidade de realizar a atividade de forma habitual, de adaptar se necessário e reagir frente a uma impossibilidade.
- Autonomia: significa determinar livremente as regras da ação.
- Bem-estar: sensação agradável proporcionada pela satisfação das necessidades físicas e ausência de tensões psicológicas.

Em resumo, o Modelo Lúdico compreende o brincar como resultado da interação dinâmica de três elementos: a atitude, a ação e o interesse; a partir desta interação é gerado o prazer de ação e a capacidade de agir, que por sua vez promovem autonomia e sensação de bem-estar na criança (FERLAND, 2006; SANT'ANNA; BLASCOVI-ASSIS; MAGALHÃES, 2015).

Figura 2: Quadro conceitual do Modelo Lúdico



Fonte: Ferland, 2006, p.70.

Assim a ênfase deste modelo está em garantir o brincar para crianças com deficiência física grave, pois devido a uma condição de saúde se vê exposta a barreiras físicas e ambientais que não possibilitam alcançar e vivenciar o seu pleno potencial no brincar (SANT'ANNA; BLASCOVI-ASSIS; MAGALHÃES, 2015; ZEN; OMAIRI, 2009). Para esta população, crianças com deficiência grave, há dois instrumentos de avaliação propostos, a Avaliação do Comportamento Lúdico e a Entrevista Inicial com os Pais; ambos atualmente estão disponíveis em versão brasileira (SANT'ANNA; BLASCOVI-ASSIS; MAGALHÃES, 2008).

Contudo há estudos que adotaram o Modelo Lúdico para outras populações, crianças com atraso no desenvolvimento e deficiência intelectual (FERLAND, 2006). A presente pesquisa aplica o Modelo Lúdico para auxiliar na compreensão do brincar de crianças típicas, mas que estão expostas a barreiras ambientais, como baixa renda, baixa escolaridade materna e paterna, exposição a ambientes familiares e escolares pouco estimulantes; diante disso estes fatores podem impactar no comportamento lúdico destas crianças.

Escala Lúdica Pré- escolar de Knox

A produção bibliográfica usando a Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox (ELPK) ainda é escassa, se comparada com outros instrumentos tradicionais de avaliação do desenvolvimento infantil.

Entretanto os estudos existentes são relevantes e comprovam sua validade para avaliar o desenvolvimento infantil e rastrear a presença de atraso, além de guiar a intervenção terapêutica (SPOSITO; PFEIFER; SANTOS, 2012). Constata-se o uso da ELPK em diferentes populações; crianças com diagnóstico de: artrite reumatóide, distúrbio de integração sensorial, autismo; ainda crianças em situação de baixa renda e alta renda (SPOSITO; PFEIFER; SANTOS, 2012).

No Brasil, a Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox já está disponível em sua versão validada para uso na população brasileira (PACCIULIO; PFEIFER; SANTOS, 2010; SPOSITO; PFEIFER; SANTOS, 2012). Porém constata-se a escassez de estudos nacionais acerca do uso da avaliação do brincar, inclusive na área da Terapia Ocupacional, seja para pesquisas ou na prática clínica (Brunello, Mieto e Silva, 2014). Em específico que adotaram a ELPK identificamos estudos nacionais com as seguintes populações pediátricas: diagnóstico de paralisia cerebral; histórico de prematuridade; e hospitalizadas (GRIGOLATTO *et al.* 2016; PFEIFER *et al.*, 2011; ROMBE, 2012)

Um estudo nacional que adotou a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox versão revisada e brasileira (ELPK-rb) com 52 crianças pré-escolares organizadas em dois grupos: típicas e com histórico de prematuridade, realizou associação entre o resultado obtido na ELPK-rb com o Teste de Triagem do Desenvolvimento Denver II. Os resultados confirmaram que através da análise do comportamento lúdico foi possível identificar atrasos no desenvolvimento, ou seja, a presença de alterações, tanto no desenvolvimento global quanto para áreas específicas, como motora, participação e faz-de-conta/simbólico (ROMBE, 2012).

Outro estudo nacional descreveu o brincar de crianças hospitalizadas devido a doenças crônicas, com faixa etária de três e seis anos (GRIGOLATTO *et al.*, 2016). As crianças foram avaliadas pela ELPK-rb e os resultados comprovaram defasagem no comportamento lúdico; os autores consideraram o fato de que a internação restringe a interação das crianças com seus pares e adultos. Fato este corrobora a relevância da estimulação lúdica (GRIGOLATTO *et al.*, 2016).

Em suma, a ELPK é um instrumento válido e confiável; e os resultados desses e outros estudos vêm corroborar o seu uso como indicador do desenvolvimento infantil (BRUNELLO, MURASAKI E NÓBREGA, 2010; SPOSITO; PFEIFER; SANTOS, 2012).

O brincar na primeira infância é indispensável e uma forma significativa de estimulação (CRUZ E EMMEL, 2007; SPOSITO; PFEIFER; SANTOS, 2012). A Constituição Federal de 1988 reconhece a criança como cidadã, sujeito social de direitos, determinando a redefinição das funções e objetivos de atendimento às crianças (BRASIL, 1988). O quadro legal é reafirmado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990 e a Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS) de 1993 (BRASIL, 1993; BRASIL, 1990). A LOAS é a primeira referência à contribuição da educação para o desenvolvimento pleno da pessoa e obrigatoriedade do atendimento às crianças de zero a seis anos em creches e pré-escolas.

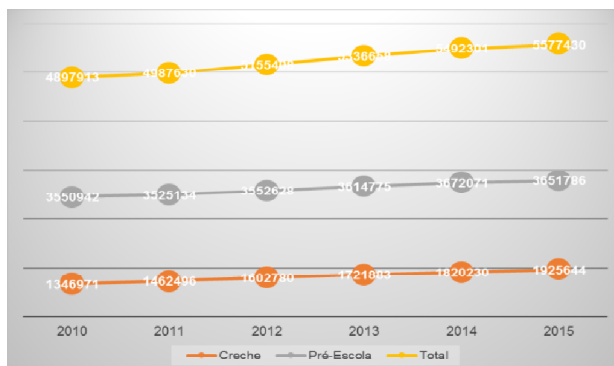
Creche e desenvolvimento infantil

A partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996, as creches e pré-escolas vêm sendo incorporadas aos sistemas de ensino municipais (BRASIL, 1996). A LDB em sua versão atualizada em específico no Artigo 29, define como finalidade da educação infantil “o desenvolvimento integral da criança até cinco anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (BRASIL, 2013).

Dito de outro modo, a função das atuais creches é impulsionar o processo de escolarização de forma lúdica, com a participação das crianças, estimularem a autonomia e o desenvolvimento físico e psicológico, proporcionar o aprendizado de currículos, mas também do cotidiano e da sociedade (DE VITTA; EMMEL, 2004).

O número total de crianças matriculadas na Educação Infantil da Rede Pública no Brasil cresceu 12,2% entre 2010 e 2015 (GRÁF.1), segundo dados do Censo Escolar (redes estaduais e municipais) divulgados no sítio eletrônico do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. O salto foi de 4.897.913 para 5.577.430 matrículas, com uma taxa média de crescimento de 2,6% a cada ano. O crescimento das matrículas nas creches entre 2010 e 2015 foi superior a 30%, média de 6,9% ao ano e reflete um esforço conjunto das três esferas dos governos em responder, quantitativamente, aos anseios da sociedade.

Gráfico 1- Número de matrículas em creches e pré-escolas das redes estaduais e municipais, urbanas e rurais, em tempo parcial e integral e o total de matrículas nessas redes de ensino, 2010-2015.



FONTE: Censo escolar, INEP, Brasil 2016.

Em favor da atuação das creches, podemos citar um estudo com 30 crianças de zero a quatro anos com desenvolvimento neuropsicomotor típico e baixo nível socioeconômico homogêneo na cidade de São Paulo (NYLANDER *et al.*, 2012). Observou-se melhora significativa nas habilidades da área pessoal e social após a inserção da criança na creche; entretanto, mesmo com uma adequada estrutura física e pessoal, o desenvolvimento na área de linguagem não apresentou bons resultados. Os autores apontaram a discrepância na proporção adulto/criança (professor/criança) como um problema para o acompanhamento do desenvolvimento da criança (NYLANDER *et al.*, 2012).

Outro estudo também com avaliação de crianças frequentes em creches enfatizou que a vigilância e monitoramento do desenvolvimento infantil devem ocorrer nos ambientes que a criança frequenta, incluindo a creche (TORQUATO *et al.*, 2011). Ainda nos casos de crianças em que a estimulação familiar é insuficiente, como restrição da oferta de brinquedos e baixa renda, a creche pode vir a atender esta necessidade e complementar sua estimulação (TORQUATO *et al.*, 2011).

Nesse aspecto, os resultados de estudos científicos não são animadores. Questiona-se, por exemplo, que a proporção de educadores por crianças em muitos casos é insuficiente para atender todas as demandas (REZENDE; BETELI; SANTOS, 2005). Outro problema é sobre número de vagas, que continua insuficiente para atender à demanda da população e também há discussões sobre a qualidade do ensino oferecido na educação infantil (NYLANDER *et al.*, 2012).

Um estudo sobre a qualidade da educação infantil em seis capitais brasileiras demonstrou que 49,5% das creches apresentaram nível considerado inadequado em termos de formação do educador, proteção e segurança para as crianças (CAMPOS *et al.*, 2011). Dessa forma a creche para influenciar positivamente no desenvolvimento infantil deve possuir bom nível de qualidade; sobretudo acerca da estimulação ofertada (CORSI *et al.*, 2006; SANTOS *et al.*, 2009).

Recentemente no cenário nacional o Marco Legal da Primeira Infância incluiu a garantia às crianças ao direito de brincar, além de priorizar a qualificação dos profissionais da saúde e da educação infantil para atender as especificidades da primeira infância (BRASIL, 2016). Ainda prevê a garantia da expansão do acesso de crianças de zero a três anos de idade nas instituições de educação infantil (BRASIL, 2016).

Fato este que possibilita a reflexão sobre o papel do professor na creche visto ele ser o responsável por ofertar cuidado e educação (ALVES; VERÍSSIMO, 2007). Dessa forma a atuação do professor da educação infantil não se restringe a prática pedagógica, mas também ofertar experiências ricas e diversificadas de estimulação (HADDAD; CORDEIRO; LO MONACO, 2012). Ainda no ambiente creche são os professores que acompanham de forma intensiva as crianças, logo participam ativamente da trajetória do seu desenvolvimento (NYELANDER *et al.*, 2012).

Com o intuito de revelar o trabalho dos professores pré-escolares no cenário nacional, evidenciamos estudos brasileiros que investigaram esta população. Em parte devido às peculiaridades da educação infantil, tal como legislação vigente e formação profissional.

No Brasil atualmente a legislação prevê que para exercer o cargo de professor da educação infantil (creche e pré-escola) os docentes devem possuir formação em nível superior, admitida, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (BRASIL, 2017). Porém estudos têm questionado se esta formação de fato prepara para as múltiplas exigências do trabalho, sobretudo a inerente integração do cuidar e educar (ALVES; VERÍSSIMO, 2007; BALTIERI *et al.*, 2010).

Um estudo evidenciou a desvalorização do cuidado enquanto função profissional, ainda as instituições de formação não preparam este profissional para esta atuação. No entanto o cuidado é inevitável devido à idade das crianças, há dependência do adulto para higiene, alimentação, interação e atenção (ALVES; VERÍSSIMO, 2007).

Além disso, estudos têm alertado ao número restrito de professores em relação à quantidade de crianças na sala das creches (EICKMANN *et al.*, 2009; NYLANDER *et al.*, 2012). Fato este acarreta uma sobrecarga de trabalho, pois exige dos professores maior tempo dedicado aos cuidados básicos das crianças (higiene e alimentação) em detrimento das demais atividades (EICKMANN *et al.*, 2009).

Em consonância estudo que descreveu condições de trabalho de professores pré-escolares da rede pública evidenciou a necessidade de auxiliares na sala de aula. Fato este devido às tarefas específicas do trabalho com crianças pequenas, exigindo assim maior contato físico do professor com o aluno; como carregar crianças no colo, apoiá-las na mobilidade, curvar-se e agachar para auxiliar e monitorar nas atividades (SILVA; SILVA, 2013).

Assim este cenário é descrito como um estado de precarização do trabalho docente na educação infantil, muitas vezes com repercussões negativas sobre as funções físicas e mentais dos professores (SILVA; SILVA, 2013). Essa realidade vem exigindo dos pesquisadores envolvidos com a temática da saúde grandes esforços para a compreensão das mudanças recentes na educação infantil, pois atingem não apenas a saúde, mas o modo de trabalhar dos educadores. Porém estudos de revisão da literatura comprovam a lacuna de pesquisas direcionadas saúde do docente de educação infantil (SILVA; SILVA, 2013; CORTEZ *et al.*, 2017).

Considerando ainda a missão do professor em garantir o desenvolvimento integral das crianças, não seria implausível supor que esse cenário de precarização pode, até mesmo, interferir no pleno desenvolvimento das crianças (CERISARA, 1999; SIEBERT, 1998). Apesar do paradoxo entre a ultra exigência do professor como mediador do cuidado e educação aliado a ausência de recursos para atingir o seu potencial, é surpreendente a ausência de estudos que analisem o peso do trabalho do professor e o impacto sobre o aluno (HADDAD; CORDEIRO; LO MONACO, 2012).

Concluindo, a motivação de abordar a temática do brincar no cenário da educação infantil, tendo como pano de fundo a precarização do trabalho docente é em parte devido ao profissional de educação infantil exercer papel de referência para crianças frequentes em creches. Visto que estes profissionais interagem diretamente com as crianças, desde auxiliar nas atividades de vida diária (alimentação, banho, troca de fraldas) até nas atividades que promovem a estimulação do desenvolvimento infantil. Cabe refletir sobre a atuação de

profissionais de saúde, como terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas juntamente com o professor da educação infantil em prol da vigilância e estimulação do desenvolvimento infantil (BARBA *et al.*, 2013; MARTINEZ *et al.*, 2016).

Para os profissionais da creche cabe promover e intensificar a inserção da brincadeira na educação infantil, conforme já é preconizado pela legislação nacional vigente (BRASIL, 2016). Porém, pesquisadores da área declaram que a brincadeira no cenário da educação é priorizada como artifício didático, não considerando os seus valores de estimulação (CERISARA, 1999; HADDAD; CORDEIRO; LO MONACO, 2012). Diante disso cabe a difusão do lúdico como relevante potencial pedagógico e da valorização do brincar no contexto creche; além de parcerias interdisciplinares para o alcance da estimulação do desenvolvimento infantil.

O brincar para crianças pré-escolares é indispensável e uma forma de identificar as capacidades, competências cognitivas, motoras e sociais da criança (KNOX, 2000; SPOSITO; PFEIFER; SANTOS, 2012). Tais fatores são passíveis de modificação se identificados precocemente pelos pais ou educadores, garantindo um adequado desenvolvimento da criança ao longo da vida (REZENDE; BETELI; SANTOS, 2005).

Abordar o desenvolvimento entre crianças típicas e expostas a possibilidade de vir a possuir algum atraso ou não atingirem todo o seu potencial devido a fatores ambientais, podem ser minimizados através da ação intersetorial entre profissionais da saúde e educação (MARTINEZ *et al.*, 2016). Diante disso carece de preconização de abordagens preventivas nas instituições de educação infantil, visando minimizar o impacto negativo no desenvolvimento infantil. Em segundo lugar, a temática proposta visa contribuir para o preenchimento de uma lacuna na literatura dada a escassez de estudos sobre comportamento lúdico no Brasil e saúde do trabalhador docente da educação infantil (BRUNELLO; MIETO; SILVA, 2014; CORTEZ *et al.*, 2017).

2. Referências

ALVES, R. C. P.; VERÍSSIMO, M. D. L. Ó. R. Os educadores de creche e o conflito entre cuidar e educar. **Journal of Human Growth and Development**, v.17, p.13-25, 2007. ISSN 0104-1282. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412822007000100003&nrm=iso>.

AMARO, L. L. D. M. et al. Child development: comparison between children who attend or do not attend public daycare centres. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, p. 170-176, 2015. ISSN 0104-1282. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412822015000200006&nrm=iso>.

ANDRADE, S. A. et al. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, p. 606-611, 2005. ISSN 0034-8910. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000400014&nrm=iso>.

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION, AOTA. Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo - 3ª ed. traduzida. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 26, p. 1-49, apr. 2015. ISSN 2238-6149. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/97496>>.

BALTIERI, L. et al. Desempenho motor de lactentes frequentadores de berçários em creches públicas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 28, n. 3, p. 283-289, 2010. ISSN 0103-0582.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 23 dez.1996. Seção 1, p. 27833. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 16 jul.1990. Seção 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm> Acesso em 10 de maio de 2016.

BRASIL. CONSTITUIÇÃO DE 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 5 out.1988. Seção 1, p. 1. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRASIL. Lei 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 8 dez.1993. Seção 1, p.18769. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1993/lei-8742-7-dezembro-1993-363163-norma-pl.html>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRASIL. Lei 12.796, de 4 de Abril de 2013. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 5 abr.2013. Seção 1, p.1. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2013/lei-12796-4-abril-2013-775628-publicacaooriginal-139375-pl.html>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRASIL. Lei 13.257, de 8 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei no 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei no 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei no 12.662, de 5 de junho de 2012. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 9 mar.2016. Seção 1, p.1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113257.htm> Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRASIL. LEI 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 17 fev.2017. Seção 1, p.1. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13415-16-fevereiro-2017-784336-norma-pl.html>> Acesso em: 10 de maio de 2016.

BRITO, C. M. L. et al. Desenvolvimento neuropsicomotor: o teste de Denver na triagem dos atrasos cognitivos e neuromotores de pré-escolares. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 1403-1414, 2011. ISSN 0102-311X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2011000700015&nrm=iso>.

BRONFENBRENNER, U. Bioecologia do desenvolvimento humano: tornando os seres humanos mais humanos. Artmed Editora, 2011. ISBN 853632645X.

BRONFENBRENNER, U.; CECI, S. Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: a bioecological model. **Psychological review**, v. 101, n. 4, p. 568-586, 1994. ISSN 0033-295X.

BRUNELLO, M. I. B.; MURASAKI, A. K.; DA NÓBREGA, J. B. G. Oficina de construção de jogos e brinquedos de sucata: ampliando espaços de aprendizado, criação e convivência para pessoas em situação de vulnerabilidade social. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 21, n. 1, p. 98-103, 2010. ISSN 2238-6149.

CAMPOS, M. M. *et al.* A qualidade da educação infantil: um estudo em seis capitais Brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, v. 41, p. 20-54, 2011a. ISSN 0100-1574. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010015742011000100003&nrm=iso>.

CECCONELLO, A. M.; KOLLER, S. H. Inserção ecológica na comunidade: uma proposta metodológica para o estudo de famílias em situação de risco. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 16, p. 515-524, 2003. ISSN 0102-7972. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010279722003000300010&nrm=iso>.

CERIZARA, A. B. Educar e cuidar: por onde anda a educação infantil?. **Perspectiva**, v. 17, n. 1, p. 11-22, 1999.

COELHO, R. *et al.* Child development in primary care: a surveillance proposal. *Jornal de Pediatria*, v. 92, p. 505-511, 2016. ISSN 0021-7557. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002175572016000600505&nrm=iso>.

CORSI, C. *et al.* Impact of extrinsic factors on fine motor performance of children attending day care. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, p. 439-446, 2016. ISSN 0103-0582. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010305822016000400439&nrm=iso>.

CORTEZ, P. A. *et al.* A saúde docente no trabalho: apontamentos a partir da literatura recente. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 25, p. 113-122, 2017. ISSN 1414-462X. Disponível

em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414462X2017000100113&nrm=iso>.

CRUZ, D. M. C.; PFEIFER, L. I. REVIS Ã O. **Arquivos Brasileiros de Paralisia Cerebral**, v. 2, n. 5, p. 4-13, 2006.

DE ANTONI, C.; KOLLER, S. H. A visã o de família entre as adolescentes que sofreram violênci a intrafamiliar. **Estudos de Psicologia** (Natal), v. 5, p. 347-381, 2000. ISSN 1413-294X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2000000200004&nrm=iso>.

DEFILIPO, É. C. *et al.* Oportunidades do ambiente domiciliar para o desenvolvimento motor. **Revista de Saú de Pú blica**, v. 46, p. 633-641, 2012. ISSN 0034-8910. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102012000400007&nrm=iso>.

DELLA BARBA, P. *et al.* Aç ões conjuntas entre professores da educaç ão infantil e alunos de terapia ocupacional: relato de experiênci a. **Temas Desenvolvimento**, v. 19, n. 105, p. 120-4, 2013.

EICKMANN, S. H. *et al.* Fatores associados ao desenvolvimento mental e motor de crianç as de quatro creches pú blicas de Recife, Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 27, p. 282-288, 2009. ISSN 0103-0582. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010305822009000300008&nrm=iso>.

EUZÉBIOS FILHO, A.; GUZZO, R. S. L. Fatores de risco e de proteç ão: percepç ão de crianç as e adolescentes. **Temas em Psicologia**, v. 14, p. 125-141, 2006a. ISSN 1413-389X. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2006000200003&nrm=iso>.

FERLAND, F. O modelo lú dico: o brincar, a crianç a com deficiênci a fí sica e a terapia ocupacional. Editora Roca, 2006. ISBN 8572416366.

FIGUEIREDO, B. A. SOUZA, D. S. SILVA, A. C. D. O brincar de crianç as com deficiênci a fí sica: uma contribuiç ão da terapia ocupacional. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de Sã o Paulo**, Sã o Paulo, v. 27, n.1, p. 29-35, julho 2016. ISSN 2238-6149. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/97790>>.

FIRST, L. R.; PALFREY, J. S. The infant or young child with developmental delay. **New England Journal of Medicine**, v. 330, n. 7, p. 478-483, 1994. ISSN 0028-4793.

GINSBURG, K. R. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. **Pediatrics**, v.119, n.1, p.182-191, 2007. ISSN 0031-4005.

GOKHALE, P.; SOLANKI, P.; AGARWAL, P. To study the effectiveness of play based therapy on play behaviour of children with Down's syndrome. **Indian J Occup Ther**, v. 46, n. 2, p. 46-8, 2014.

GRANTHAM-MCGREGOR, S. et al. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. **Lancet**, v. 369, n. 9555, p. 60-70, 2007. ISSN 0140-6736/1474-547X. Disponível em:
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2270351/>>.

GRIGOLATTO, T. SPOSITO, A. M. P. PFEIFER, L. I. O brincar de crianças com doenças crônicas hospitalizadas. **Revista Ciência e Saúde Online**, v.1, n.1, p. 8-16. ISSN 2448-3036. Disponível em: <<http://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/view/5/14>>

GUIMARÃES, A. F. et al. Risk of developmental delay of children aged between two and 24 months and its association with the quality of family stimulus. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 31, p. 452-458, 2013. ISSN 0103-0582. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010305822013000400452&nrm=iso>.

GUIMARÃES, F. A. D. B. et al. Evaluation of teaching materials prepared for guidance of caregivers and day care teachers on child development. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, p. 27-40, 2015. ISSN 0104-1282. Disponível em:
<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412822015000100004&nrm=iso>.

HADDAD, L.; CORDEIRO, M. H.; LO MONACO, G. As tarefas do professor de educação infantil em contexto de creche e pré-escola: buscando compreender tensões e oposições. **Educação Linguagem**, v. 15, p. 134-154, 2012.

HALPERN, R.; FIGUEIRAS, A. C. M. Influências ambientais na saúde mental da criança. **Jornal de Pediatria**, v. 80, p. 104-110, 2004. ISSN 0021-7557. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002175572004000300013&nrm=iso>.

HALPERN, R. et al. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. **Revista chilena de pediatria**, v. 73, p. 529-539, 2002. ISSN 0370-4106. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062002000500016&nrm=iso>.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo Escolar. Resultados finais do Censo Escolar (redes estaduais e municipais) 2015. Brasília: INEP, 2016.

KENNEDY-BEHR, A.; RODGER, S.; MICKAN, S. Physical and social play of preschool children with and without coordination difficulties: preliminary findings. **British Journal of Occupational Therapy**, v. 74, n. 7, p. 348-354, 2011. ISSN 0308-0226.

KIELHOFNER, G. et al. A comparison of play behavior in nonhospitalized and hospitalized children. **American journal of occupational therapy**, v.37, n. 5, p. 305-312, 1983. ISSN 0272-9490.

KNOX, S. Desenvolvimento e uso corrente da escala lúdica pré-escolar de Knox. In: PARHAM, D.L.; FAZIO, L.S. **A recreação na terapia ocupacional pediátrica**. São Paulo: Editora Santos, p 35-51, 2000.

MARCONDES, K. H. B.; SIGOLO, S. R. R. L. Comunicação e envolvimento: possibilidades de interconexões entre família-escola? **Paidéia** (Ribeirão Preto), v. 22, p. 91-99, 2012. ISSN 0103-863X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2012000100011&nrm=iso>.

MARTINS, E.; SZYMANSKI, H. A abordagem ecológica de Urie Bronfenbrenner em estudos com famílias. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 4, p. 0-0, 2004. ISSN 1808-4281. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812004000100006&nrm=iso>.

MESSIER, J.; FERLAND, F.; MAJNEMER, A. Play behavior of school age children with intellectual disability: Their capacities, interests and attitude. **Journal of Developmental and**

Physical Disabilities, v. 20, n. 2, p. 193-207, 2008. ISSN 1056-263X. Disponível em: < DOI <https://doi.org/10.1007/s10882-007-9089-x>>.

MIETO, F. S. R.; BRUNELLO, M. I. B.; SILVA, C. D. Procedimentos de avaliação da qualidade do brincar na prática da terapia ocupacional: um estudo exploratório. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 95-102, apr. 2014. ISSN 2238-6149. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/55597>>

MIRANDA, L. P.; RESEGUE, R.; FIGUEIRAS, A. C. D. M. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. **Jornal de Pediatria**, v. 79, p. S33-S42, 2003. ISSN 0021-7557. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572003000700005&nrm=iso>.

MORRISON, C. D.; BUNDY, A. C.; FISHER, A. G. The contribution of motor skills and playfulness to the play performance of preschoolers. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 45, n. 8, p. 687-694, 1991. ISSN 0272-9490.

NYLANDER, P. I. A. et al. Educadores infantis: aspectos da formação profissional e do trabalho em creche. **Temas em Psicologia**, v. 20, p. 571-584, 2012. ISSN 1413-389X. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2012000200021&nrm=iso>.

PACCIULIO, A. M.; PFEIFER, L. I.; SANTOS, J. L. Preliminary reliability and repeatability of the Brazilian version of the revised Knox preschool play scale. **Occupational therapy international**, v. 17, n. 2, p. 74-80, 2010. ISSN 1557-0703.

PFEIFER, L. I. et al. Habilidades de desempenho no brincar de crianças com paralisia cerebral. **Arquivos Brasileiros de Paralisia Cerebral**, v. 5, n. 12, p. 4-11, 2011. ISSN

PFEIFER, L. I.; ROMBE, P. G.; SANTOS, J. L. F. A influência socioeconômica e cultural no brincar de pré-escolares. **Paidéia** (Ribeirão Preto), v. 19, p. 249-255, 2009. ISSN 0103-863X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2009000200013&nrm=iso>.

PILZ, E. M. L.; SCHERMANN, L. B. Determinantes biológicos e ambientais no

desenvolvimento neuropsicomotor em uma amostra de crianças de Canoas/RS. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 181-190, 2007. ISSN 1413-8123. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100021&nrm=iso>.

POLETTI, M.; KOLLER, S. H. Contextos ecológicos: promotores de resiliência, fatores de risco e de proteção. **Estudos de Psicologia** (Campinas), v. 25, p. 405-416, 2008. ISSN 0103-166X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2008000300009&nrm=iso>.

POLETTI, R. C. A ludicidade da criança e sua relação com o contexto familiar. **Psicologia em Estudo**, v. 10, p. 67-75, 2005. ISSN 1413-7372. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141373722005000100009&nrm=iso>.

RESTALL, G.; MAGILL-EVANS, J. Play and preschool children with autism. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 48, n. 2, p. 113-120, 1994. ISSN 0272-9490.

REZENDE, M. A.; BETELI, V. C.; SANTOS, J. L. F. D. Avaliação de habilidades de linguagem e pessoal-sociais pelo Teste de Denver II em instituições de educação infantil. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 18, p. 56-63, 2005. ISSN 0103-2100. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002005000100008>>.

ROBERTS, A. M. et al. Workforce well-being: Personal and workplace contributions to early educators' depression across settings. **Journal of Applied Developmental Psychology**, 2017/10/05/ 2017. ISSN 0193-3973. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193397317300618>>.

ROMBE, P. G. (2012). **Comportamento lúdico de crianças de risco e seu desenvolvimento neuropsicomotor**. 2012. 160 p. (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, São Carlo, 2012.

SANT'ANNA, M. M. M.; BLASCOVI-ASSIS, S. M.; MAGALHÃES, L. Modelo Lúdico: Favorecendo o Brincar da Criança com Deficiência Física. **Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada**, v. 16, n. 01, 2015. ISSN 2359-2974.

SANTOS, C. A.; MARQUES, E. M.; PFEIFER, L. I. A brinquedoteca sob a visão da terapia ocupacional: diferentes contextos. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 14, n. 2, p. 91-102, 2006. ISSN 2238-2860.

SIEBERT, R. O adulto frente à criança: ao mesmo tempo igual e diferente. Manual de Educação Infantil de zero a três anos. Uma abordagem reflexiva. Porto Alegre: Artes Médicas, p. 77-87, 1998.

SILVA, C. M. A. D. et al. Percepção de Pais e Terapeutas Ocupacionais sobre o Brincar da Criança com Paralisia Cerebral. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 22, p. 221-232, 2016. ISSN 1413-6538. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382016000200221&nrm=iso>.

SILVA, J. D. et al. Pacing opportunities at home and skill of children with potential changes in functional development. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, p. 19-26, 2015. ISSN 0104-1282. Disponível em:
<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822015000100003&nrm=iso>.

SILVA, L. G. D.; SILVA, M. C. D. Condições de trabalho e saúde de professores pré-escolares da rede pública de ensino de Pelotas, RS, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 3137-3146, 2013. ISSN 1413-8123. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232013001100004&nrm=iso>.

SPOSITO, A. M. P.; PFEIFER, L. I.; SANTOS, J. L. F. Adaptação transcultural da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox–revisada para uso na população brasileira. **Interação em Psicologia**, v. 16, n. 2, 2012. ISSN 1981-8076.

STAGNITTI, K. Understanding play: The implications for play assessment. **Australian Occupational Therapy Journal**, v. 51, n. 1, p. 3-12, 2004. ISSN 1440-1630.

TORQUATO, J. A. et al. Prevalência de atraso do desenvolvimento neuropsicomotor em pré-escolares. **Journal of Human Growth and Development**, v. 21, p. 259-268, 2011. ISSN 0104-1282. Disponível em:
<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822011000200009&nrm=iso>.

VANDERBILT-ADRIANCE, E.; SHAW, D. S. Protective factors and the development of resilience in the context of neighborhood disadvantage. **Journal of Abnormal Child**

Psychology, v. 36, n. 6, p. 887-901, 2008. ISSN 0091-0627.

VELEZ-AGOSTO, N. M. et al. Bronfenbrenner's Bioecological Theory Revision: Moving Culture From the Macro Into the Micro. **Perspect Psychol Sci**, v. 12, n. 5, p. 900-910, Sep 2017. ISSN 1745-6916.

VITTA, F. C. F. D.; EMMEL, M. L. G. A dualidade cuidado x educação no cotidiano do berçário. **Paidéia** (Ribeirão Preto), v. 14, p. 177-189, 2004. ISSN 0103-863X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2004000200007&nrm=iso>.

ZAGO, J. T. D. C. et al. Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. **Revista CEFAC**, v. 19, p. 320-329, 2017. ISSN 1516-1846. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462017000300320&nrm=iso>.

3. ARTIGO

Comportamento lúdico de crianças com 18 a 36 meses e sua associação com fatores ambientais de exposição à creche, condições de trabalho e estresse ocupacional das professoras

Resumo

Introdução: Na medida em que se reconhece a importância das creches na educação integral de crianças até seis anos de idade, é evidente a preocupação com o impacto do trabalho precário dos professores na garantia desse desenvolvimento. **Objetivo:** Examinar associações entre o comportamento lúdico de crianças inseridas em creches públicas com os estímulos do ambiente familiar, ambiente creche e condições de trabalho das professoras dos centros de educação infantil de Diamantina, MG. **Método:** A amostra aleatória e representativa incluiu 131 crianças com faixa etária 18 a 36 meses e 14 professoras. Utilizou-se a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox- Revisada Brasileira (ELPK-rb), o *Affordances in the Home Environment for Motor Development*(AHEMD), a Infant/Toddler Environment Rating Scale- Revised Edition (ITERS-R) e um questionário estruturado contendo questões sociodemográficas e características do trabalho das professoras. A análise multivariada adotou o modelo *Generalized Estimating Equations* (GEE) com entrada hierárquica das variáveis. **Resultados:** O desempenho lúdico médio foi 70,3 (desvio padrão [DP]=19,9) no escore total e pior desempenho lúdico associado ao domínio participação (média=60,4; DP=27,9). Permaneceram associados ao desempenho lúdico a faixa etária da criança, escolaridade paterna e materna, número de cursos realizados pelas professoras e estresse ocupacional. A associação entre estresse ocupacional e o comportamento lúdico é preocupante uma vez que a precarização do trabalho docente pode comprometer o desenvolvimento integral da criança. Adequações na organização de trabalho poderão favorecer a saúde dos professores de creches e contribuir para garantir o desenvolvimento integral da criança de zero a três anos inserida em creche, pois é possível projetar o trabalho das professoras com um melhor.

Palavra chave: brincar, criança pré-escolar, creche, professor, saúde do trabalhador

Play behavior of children aged 18-36 months and its association with environmental factors of daycare, working conditions and occupational stress of teachers

Abstract

Introduction: As you get to know the importance of kindergartens in full-time education of children up to six years old, it gets evident the concern about the impact of the weak work from the teachers on the assurance of development. Objective: Examine associations between performance of children's playing in municipal daycare and encouragement in family's environment, environment in daycare and tutor's work conditions in educational centers for children in Diamantina. Methods: Random samples and representatives include 131 children between 18 to 36 months of age and tutors. The Knox Preschool Play Scale – Revised Brazilian (ELPK-rb) was used the o Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD), a Infant/Toddler Environment Rating Scale-Revised Edition (ITERS-R) and a structured questionnaire holding social-demographic and features of the tutor's work were used. Results and Discussion: Average performance in playing was 70,3 (DP scored=19,9), in the score works performance related to participation mastering (medium= 60,4; DP= 27,9). Associated to playing performance remained the age of children education of their parents, courses taken by the tutors and occupational stress. This association between occupational stress and playing performance is concerning since the weakness of the tutor's work may interfere the completed development of the child. Work adequation and organizing could favor teacher's health and increase the children's development from 0 and 3 years inserted in the childcare because it would improve to project the teacher's work.

Keywords: play, pre-school children, day care, teacher, workers' health

3.1 INTRODUÇÃO

O brincar é definido como uma atitude subjetiva na qual o prazer, o interesse e a espontaneidade são combinados e expressos pela criança através do seu comportamento de livre escolha, sem que nenhum desempenho específico seja esperado (AOTA, 2015; Ferland, 2006). Além de promover a autonomia, o brincar propicia o desenvolvimento dos domínios motores, cognitivos, linguagem, socialização e auto-estima (Ferland, 2006; Stagnitti, 2004). Portanto brincar é considerado indispensável à saúde física, emocional e intelectual da criança (Santos, Marques, & Pfeifer, 2006; Sposito, Pfeifer, & Santos, 2012).

A atividade de brincar vem conquistando cada vez mais espaço no contexto do desenvolvimento. Entretanto, constata-se uma escassez de estudos sobre a avaliação do brincar (Mieto, Brunello, & Silva, 2014). Diferente das avaliações tradicionais do desenvolvimento infantil, focadas nos marcos motores globais e finos, linguagem e cognição, as avaliações pautadas no brincar consideram também o comportamento lúdico e espontâneo da criança (Sant'Anna, Blascovi-Assis, & Magalhães, 2015). Assim não considera o desempenho da criança somente através da observação de tarefas padronizadas e determinadas previamente. Para avaliar o brincar terapeutas ocupacionais têm adotado os instrumentos de avaliações referenciais do Modelo Lúdico, a avaliação do comportamento lúdico e a entrevista inicial com os pais (Ferland, 2006; Sant'Anna, Blascovi-Assis, & Magalhães, 2008).

A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox é baseada em critério evolutivo correlacionado com a faixa etária da criança, o instrumento permite sua adoção para crianças com ou sem patologia e abrange a faixa etária de zero a seis anos. Ao avaliar o comportamento lúdico da criança, é possível identificar além de identificar a presença do atraso nos domínios do desenvolvimento (motores, participação, linguagem, socialização), monitorar e guiar tratamento e intervenções

terapêuticas (Sposito et al., 2012). Pesquisadores nacionais relatam sua viabilidade como indicador de desenvolvimento infantil (Mieto, Brunello, & Silva, 2014). Dentre as vantagens para a escolha da Escala Lúdica Pré-escolar de Knox (ELPK) destacamos as seguintes, (1) abrange todas as áreas do desenvolvimento (linguagem, motora, social, faz-de-conta/simbólico e cognitivo); (2) reflete o estado evolutivo da criança; (3) não exige brinquedos ou equipamentos específicos (ou especializados) e padronizados para sua aplicação, fato este que possibilita o baixo custo; (4) avalia a criança em ambientes naturais e; (5) considera também os comportamentos espontâneos e não somente os que foram requisitados (Knox, 2000). Assim comportamento lúdico é o modo como a criança brinca; inclui a sua interação entre os pares e adultos durante a brincadeira, a forma como manipula e explora os brinquedos, e os ambientes onde ela brinca.

Estudo adotou a ELPK para avaliação do desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down e verificar os benefícios do tratamento terapêutico ocupacional, seus resultados indicaram que com a ELPK foi possível acompanhar a evolução do comportamento lúdico das crianças ao longo das intervenções; ainda identificar em qual dimensão, como domínio material ou espacial, a criança necessitava de maior estimulação (Gokhale, Solanki, & Agarwal, 2014). Outro estudo verificou que crianças em internação hospitalar devido a doenças crônicas, apresentaram defasagem no comportamento lúdico, em parte devido à privação da interação com seus pares (Grigolatto, Sposito, & Pfeifer, 2016). A escassez de estudos é maior quanto ao uso da ELPK em crianças típicas, a maioria dos estudos que avaliaram grupos de crianças típicas foi visando à comparação do comportamento lúdico com grupos de crianças com alguma incapacidade ou condição de saúde, como artrite reumatóide juvenil, prematuridade e transtorno do desenvolvimento da coordenação (Kennedy-Behr, Rodger, & Mican, 2013; Morrison, Bundy, & Fisher, 1991; Rombe, 2012).

Foram encontrados dois estudos que avaliaram somente crianças típicas. O primeiro objetivou verificar a validade da ELPK na população brasileira através da avaliação de crianças típicas de 36 a 72 meses, concluindo a relevância deste instrumento para o uso dos terapeutas ocupacionais (Sposito, Pfeifer, & Santos, 2012). Outro estudo verificou o impacto da condição socioeconômica média e baixa em crianças típicas de 48 a 60 meses inseridas em creches, na qual não foi encontrada diferença significativa no comportamento lúdico entre os grupos (Zuben, Crist, & Mayberry, 1991).

O comportamento lúdico assume um papel de grande relevância no ambiente escolar. No Brasil, as atuais políticas educacionais para a Educação Infantil prevêm a adoção de práticas pedagógicas baseadas em interações sociais e brincadeiras (Fernandes & Domingues, 2017). O objetivo é estimular o desenvolvimento integral das crianças através de atividades pedagógica com a inserção do lúdico, para assim contribuir ao processo de ensino e aprendizagem; sobretudo as crianças de faixa etária de zero a seis anos de idade e inseridas em instituições de educação infantil. O brincar, nesse contexto, é considerando um recurso pedagógico imprescindível para as professoras da Educação Infantil (Alves & Veríssimo, 2007; Faria & Angotti, 2014; Kishimoto, 1994).

Compreender a complexidade do trabalho na área da educação infantil devido ao binômio cuidar e educar, significa identificar para além da responsabilidade do professor sobre o desenvolvimento das crianças, as condições de trabalho ao qual este profissional está exposto (Bhering & Sarkis, 2009; Martinez, Fontaine, Santos, Marini, & Manzini, 2016). A atividade de ensinar é considerada altamente estressante (Borges dos Reis et al., 2006). Assim, investigar o estresse ocupacional entre professores é de particular relevância no cenário da Educação Infantil no Brasil.

Recentemente um estudo de revisão sobre saúde do professor ressaltou que o estresse está dentre os principais motivos de afastamento do trabalho para a categoria docente. Além do impacto na qualidade de vida como sensação de esgotamento e episódios depressivos, os fatores identificados como os mais impactantes para professores de diversos níveis de ensino (infantil, fundamental, médio e superior) foram a falta de reconhecimento profissional, os problemas comportamentais dos alunos e a pouca participação dos pais (Diehl & Marin, 2016).

Em estudo internacional que abordou o auto relato de estresse com amostra somente de professores da educação infantil, seus resultados sugerem que o estresse percebido foi identificado na maioria da amostra, fato que preocupa. Os autores concluíram que medidas para prevenção e apoio a este profissional são necessárias, sobretudo fatores que proporcionem o aumento do controle do trabalho, a diminuição de sentimentos de exaustão e frustração, e estratégias para resolução de problemas. Cabe ainda reconhecer que em última instância, estes poderiam levar a efeitos positivos sobre a criança inserida neste ambiente pré-escolar (Wagner et al., 2013).

Estudo pioneiro comprovou a associação entre o estresse ocupacional (Burnout) em 17 professores e a regulação do estresse fisiológico (o nível de cortisol) em 406 estudantes das turmas 4º a 7º séries do ensino fundamental (Oberle, Kimberly, & Schonert-Reichl, 2016). O estudo ainda enfatiza a importância de medidas de prevenção ao estresse ocupacional para professores, como promoção do bem-estar entre os professores, oferta de recursos e oportunidades de aprimoramento profissional; além de implicações práticas para o campo de promoção da saúde, tanto para professores e alunos, no contexto educacional.

Outro estudo buscou analisar o efeito do estresse ocupacional de professores de instituições de educação infantil na relação professor-criança (professor-aluno), foram examinadas

associações entre a qualidade do relacionamento professor-criança e o nível de três tipos de estresse no local de trabalho (alta exigência, baixo controle e baixo apoio social) (Whitaker; Dearth-Wesley; & Gooze, 2015). Os resultados indicaram que professores em situação de estresse no local de trabalho associou com relação professor-criança mais conflituosa, ou seja, o estresse afetou a qualidade do relacionamento entre professor e seus respectivos alunos (crianças) (Whitaker; Dearth-Wesley; & Gooze, 2015). Cabe expor se esta associação também pode afetar o desenvolvimento socioemocional das crianças.

Esses estudos demonstram fatores de risco pouco explorados que incidem sobre os objetivos do sistema educacional, cujos efeitos, determinam tanto a saúde dos sujeitos que operam o sistema quanto os meios que eles dispõem para o exercício pleno da sua capacidade. Entretanto, não é do nosso conhecimento investigações sobre a associação das condições e características psicossociais do trabalho de professores da educação infantil sobre o desenvolvimento dos alunos, sobretudo do comportamento lúdico.

No contexto apresentado, não seria implausível pensar que o estresse ocupacional pode, além de comprometer a saúde dos professores, colocar em risco a qualidade da educação e oferta da estimulação no ambiente escolar. Para testar essa hipótese, nós investigamos associações entre o comportamento lúdico e fatores da criança, da família, do ambiente escolar e múltiplas condições de trabalho docente em uma amostra de crianças inseridas em creches públicas.

3.2 MÉTODOS

Desenho e amostra do estudo

Estudo observacional de corte transversal desenvolvido em seis creches públicas da cidade de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. À época da coleta de dados, período de agosto a dezembro

de 2016, existiam seis creches na zona urbana do município dispostas nos bairros com maior população, com foco na educação infantil de crianças de 0 a 6 anos.

A amostra aleatória foi calculada levando-se em conta o número e a proporção de crianças elegíveis por área geográfica dos CMEIs, estratificada por sexo e estratos semestrais entre 18 a 36 meses das crianças. Com base na proporção de 22,72% para atraso no desenvolvimento infantil (Felício, Morais, Tolentino, Amaro, & Pinto, 2012), intervalo de confiança de 95% e precisão de 5,0%, acrescidos um valor de 10,0% para prevenir potenciais perdas, selecionou-se uma amostra de 131 crianças.

A escolha de crianças na faixa etária elegível foi uma forma de minimizar o efeito da dependência na mobilidade e para atividades de vida diária (higiene, alimentação) evidenciado em crianças com idade inferior a 18 meses.

A amostra dos professores foi de conveniência e todos os professores e auxiliares de professores (educadores) que trabalhavam nas seis creches públicas durante o período da coleta dos dados foram convidados a participar da pesquisa; a saber, 78 profissionais, em que 71 participaram representando boa adesão. Especificamente, para o presente estudo foram selecionados catorze professores que eram responsáveis diretos pela determinação das rotinas e atividades pedagógicas na turma da criança.

O professor é o profissional com formação superior, diferente dos educadores ou auxiliares em educação infantil que têm escolaridade mínima permitida de ensino médio acrescida de curso técnico na área. No cotidiano das creches o professor é o responsável em elaborar o plano das atividades pedagógicas, define as estratégias pedagógicas, e monitora o desempenho da criança.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (CAEE N°56670116.0.0000.5108). O Termo de Consentimento

Livre e Esclarecido foi assinado por todos os participantes ou responsáveis, no caso das crianças.

Variáveis estudadas

Comportamento lúdico

O comportamento lúdico foi avaliado pela Escala Lúdica Pré-escolar de Knox (ELPK) em versão revisada e brasileira, cujas propriedades psicométricas foram consideradas adequadas (Sposito, Pfeifer, & Santos, 2012). A ELPK avalia quatro dimensões do comportamento lúdico das crianças por meio da observação de habilidades e inserção do brincar: (1) dimensão espacial, que avalia mobilidade e coordenação motora ampla; (2) dimensão material, que descreve a forma como as crianças aprendem a controlar os brinquedos e objetos; (3) dimensão faz de conta/simbólica, que considera a interação da criança em termos de imitação, dramatização e atuação de papéis; e (4) domínio participação, que abrange a interação social, humor e linguagem (Knox, 2000).

Os escores da pontuação baseado na versão de adaptação transcultural para uso na população brasileira variam de -1 a 2 a partir da observação do brincar espontâneo, a saber: -1= ponto, se a criança não apresenta o comportamento esperado ou não cumpre a determinada tarefa, apesar de ter a oportunidade e todos os recursos necessários disponíveis para tal; 0=tarefa não observada devido a condições ambientais ou materiais; 1=comportamento inseguro e hesitante; 2=comportamento esperado e satisfatório (Sposito, Pfeifer, & Santos, 2012).

Após a pontuação referente às quatro dimensões avaliadas pela ELPK, realizou-se a análise descritiva percentual dos dados em relação ao total esperado em cada dimensão, igualmente adotada por outros estudos com amostra de crianças brasileiras (Grigolatto, Sposito, & Pfeifer, 2016; Pfeifer, Pereira, Silva, & Pinto, 2011; Rombe, 2012; Sposito, Pfeifer, & Santos, 2012).

Assim, considera para 0 a 25% comportamento lúdico não satisfatório; de 25 a 50% como comportamento lúdico parcialmente satisfatório; 50 a 75% como comportamento lúdico satisfatório; e 75 a 100% comportamento lúdico muito satisfatório; considerando a pontuação máxima permitida pelo teste na faixa etária de 18 a 36 meses. A variável comportamento lúdico foi analisada como variável contínua.

As variáveis explicativas consideradas na análise foram: (1) variáveis individuais da criança (faixa etária, sexo e peso ao nascer); (2) ambiente familiar (escolaridade paterna, escolaridade materna, renda familiar e oportunidades de estimulação no ambiente familiar); (3) ambiente creche (qualidade da creche, tempo que frequenta a creche); e (4) características do trabalho (tempo de trabalho na instituição, estresse ocupacional, apoio social, demanda física, ambiente agitado e número de cursos de capacitação) dos professores diretamente envolvidos com as crianças.

As oportunidades de estimulação no ambiente familiar foram avaliadas através do questionário *Affordances in the Home Environment for Motor Development* (AHEMD) em sua versão validada para a Língua Portuguesa. O instrumento permite avaliar o tipo e quantidade de brinquedos, objetos e tipo de moradia encontrada dentro do ambiente familiar das crianças com 18 a 42 meses de idade (Gabbard, Caçola, & Rodrigues, 2008). Trata-se de um questionário autopreenchido pela família considerando as seguintes subescalas: (1) quantidade de materiais de motricidade grossa e fina; (2) disponibilidade de espaço exterior; (3) características físicas e estruturais do espaço interior; e (4) variedade de estimulação (Gabbard et al., 2008). As respostas de cada subescala e escore total do AHEMD (soma ponderada das subescalas) foram interpretados através de uma equação disponibilizada no sítio dos autores do instrumento (<<http://www.ese.ipvc.pt/~dmh/AHEMD/ahemd.htm>>). O escore final é calculado através de uma escala *Likert* de quatro pontos que varia de (1) Muito fraco a (4) Muito Bom (Gabbard et al., 2008).

A qualidade da creche foi avaliada através da escala *Infant/ToddlerEnvironment Rating Scale – Revised Edition* (ITERS-R) adaptada para a Língua Portuguesa, descrita como tendo adequadas propriedades psicométricas para uso em creches brasileiras (Da Silva & Souza, 2011). A ITERS-R é um instrumento de observação em sala de aula, considerando 39 itens em distribuídos em sete subescalas: (1) espaço e mobiliário; (2) rotinas de cuidado pessoal; (3) linguagem e compreensão (4) atividades; (5) interação; (6) estrutura do programa; e (7) pais e equipe. Os escores podem variar de 1 (inadequada) a 7 (excelente). A partir do cálculo da média de subescala e o escore total, o resultado é classificado em relação ao nível de qualidade do ambiente, nas seguintes categorias: (1) inadequado (escores = 1 a 2,99); (2) mínimo (escores = 3 a 4,99); boa (escores = 5 a 6,99) e excelente (escores = 7) (Da Silva & Souza, 2011).

O estresse ocupacional foi mensurado pela *Job Stress Scale* (JSS) na sua versão adaptada para a Língua Portuguesa, cujas propriedades psicométricas são descritas como adequadas (Alves, Chor, Faerstein, Lopes, & Werneck, 2004). O instrumento contém 17 itens que são distribuídos nas dimensões demanda psicológica (5 itens), controle (6 itens) e apoio social no trabalho (6 itens), com quatro opções de resposta variando de frequentemente (4) a nunca (1) para as dimensões demanda e controle, e de concordo totalmente (4) a discordo totalmente (1) para o apoio social. Para identificação dos grupos de alta e baixa demanda e do grupo de alto e baixo controle utilizamos as medianas das referidas dimensões (Alves et al., 2004). Posteriormente, foi realizada uma combinação entre as dimensões para definir os quadrantes de alta demanda e baixo controle (alta exigência), grupo de maior exposição ao estresse ocupacional; alta demanda e alto controle (trabalho ativo) ou baixo controle e baixa demanda (trabalho passivo) são considerados como grupo de exposição intermediária ao estresse ocupacional; e aqueles com alto controle e baixa demanda (baixa exigência) são classificados como não expostos ao estresse ocupacional.

Demanda física foi operacionalizada por seis perguntas que avaliaram a percepção do professor sobre as exigências físicas do trabalho. As questões abordaram problemas como adoção de posturas inadequadas, manutenção da postura ortostática ou sentada por longos períodos, necessidade de andar longas distâncias, levantamento de peso, tais como pegar a criança no colo e ausência de pausas. Todas as perguntas tinham como possíveis respostas 0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes e 3 = sempre. Portanto, quanto maior o escore, maior a exigência física no trabalho. Procedeu-se com o somatório dos itens supracitados que foram, em seguida, categorizados pela mediana em baixa demanda física (valores iguais ou abaixo da mediana) e alta demanda física (valores acima da mediana).

A variável “número de cursos de capacitação” foi operacionalizada de forma quantitativa através da pergunta: Quantos cursos de capacitação ou atualização você participou nos últimos três anos?

A variável “ambiente agitado” foi construída diante da resposta à pergunta: Com que frequência o seu ambiente de trabalho está agitado por causa da indisciplina dos alunos? As opções de resposta foram: (1) frequentemente; (2) às vezes; (3) raramente; (4) nunca ou quase nunca. O tempo de trabalho do professor na creche pública foi mensurado em anos.

Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada por meio do *software* STATA versão 12.0. Inicialmente foi feita análise descritiva das distribuições, verificação da consistência dos dados e categorização de variáveis contínuas ou discretas. Na análise uni e multivariada foi utilizado o modelo de regressão linear com método de estimação *Generalized Estimating Equations* (GEE) para avaliar os fatores individuais, familiares, do ambiente escolar e do educador relacionados aos escores da ELPK. Esse método considerou a estrutura de correlação das

características do professor, isto é, ajustou pela influência das características do trabalho de cada professor no desenvolvimento no brincar das crianças sob sua responsabilidade.

No ajuste do modelo foi utilizada a função de ligação identidade com família Gaussiana (modelo linear) e a estrutura de correlação *exchangeable*, adequada quando as observações são agrupadas em alguma estrutura específica, como, por exemplo, as turmas de cada professor. Outras estruturas de correlação, como *unstructured*, foram testadas, mas apresentaram resultados bastante semelhantes à estrutura utilizada, com estimativas de erro padrão variando na terceira casa decimal. O dígito identificador do professor foi utilizado para definir o conglomerado.

As variáveis com significância inferior a 20% na análise univariada foram incluídas no modelo conforme níveis hierárquicos, baseados no modelo bioecológico sobre o desenvolvimento infantil (Bronfenbrenner, 2011; Bhering & Sarkis, 2009). No campo da educação infantil a perspectiva bioecológica de Bronfenbrenner vem recorrentemente sendo adotada (HARKONEM, 2007 apud VELEZ-AGOSTO et al., 2017).

No presente estudo o comportamento lúdico da criança incluiu a pontuação total referente ao somatório das quatro dimensões avaliadas (domínio espacial, domínio material, faz-de-conta/jogo simbólico e participação). Assim considerou primeiramente as características individuais da criança em desenvolvimento, como peso ao nascer, sexo e idade; seguidas das variáveis referentes ao ambiente imediato, no caso o ambiente familiar incluindo escolaridade paterna e materna, renda familiar, oportunidades de oferta de desenvolvimento (*affordances*); e o ambiente creche, contemplando o nível de qualidade do ambiente, a criança e interação com seus pares e adultos de referência, em específica as professoras da educação infantil (Bhering & Sarkis, 2009).

No modelo final, permaneceram as variáveis significativas em nível de significância de 5%. E o ajuste do modelo final foi avaliado por meio dos gráficos de diagnóstico.

3.3 RESULTADOS

Participaram do presente estudo 131 crianças atendidas em seis creches no município de Diamantina (MG). Em relação às crianças, a maioria era do sexo feminino (51,1%), com peso normal ao nascer (81,3%), com a seguinte distribuição por estratos semestrais à época da coleta de dados: 21,4% (n = 28) da amostra com 18 a 23 meses; 35,9% (n = 47) com 24 a 30 meses; e 42,7% (n = 56) com 31 a 36 meses. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 1.

Considerando a amostra em geral, foi observado comportamento lúdico avaliado pela ELPK e a média foi igual a 70,3 (desvio padrão [DP] = 19,9; amplitude mínima = 11; amplitude máxima = 94) o que corresponde a comportamento lúdico satisfatório, com melhor desempenho no domínio material (média = 78,7; DP = 22,4; amplitude mínima = 0; amplitude máxima = 100) e pior desempenho associado ao domínio participação (média = 60,4; DP = 27,9; amplitude mínima = 0; amplitude máxima = 100). A avaliação dos percentis mostrou comportamento lúdico não satisfatório de acordo com o esperado para a idade (primeiro quartil) em 18,3% das crianças (n = 24) para o escore total (Tabela 1).

A renda familiar variou entre R\$1.000,00 e R\$1.500,00 (variação de 1 a 1,5 salários mínimos à época) em 77,1% dos casos. Quanto ao nível educacional, prevaleceu o ensino médio na escolaridade materna (54,2%) e paterna (50,4%) (Tabela 1).

De acordo com o AHEMD, a qualidade do estímulo no ambiente familiar foi avaliada como baixo estímulo (42%) e médio estímulo (57,3%), independentemente da faixa etária da criança. A quantidade de materiais para estímulo da motricidade fina (82,4%) e grossa (83,2%) foi considerada muito fraca, independentemente dos estratos de idade (Tabela 1).

Das catorze turmas avaliadas nas seis creches, doze turmas (85,7%) foram consideradas como tendo ambiente inadequado e duas turmas (14,3%) apresentaram nível mínimo. A Tabela 1 apresenta a média das turmas avaliadas referente as sete subescalas da ITERS-R, pode observar a maioria das turmas apresentaram média referente a inadequada ou mínima. As subescalas rotina e atividades foram avaliadas como inadequadas em todas as turmas o destaque positivo ficou somente na subescala interação, com 9 turmas (64,3%) apresentando um bom nível.

As informações sobre as professoras podem ser visualizadas na íntegra na Tabela 2. A maioria se declarou solteira 57,1% (n = 8), a média do número de filhos foi igual a 2 (DP=2,2), escolaridade no ensino superior completo 35,7% (n = 5). A média de idade das professoras foi igual a 39,9 anos (DP = 7,0; amplitude mínima = 28; amplitude máxima = 48) e o tempo médio de trabalho na instituição foi igual a 2,9 anos (DP = 2,9; amplitude mínima = 0; amplitude máxima = 9). Em relação ao vínculo de trabalho, a maioria era concursada ou possuía carteira assinada (71,4%). Cerca de 93,0% das professoras (n = 13) afirmou ter participado de cursos de formação nos últimos três anos, dando uma média de 4,0 cursos por profissional (DP = 2,5; amplitude mínima = 0; amplitude máxima = 8).

Em relação às características do trabalho, a proporção de professoras expostas ao trabalho passivo (n = 6; 42,9%) ou baixa exigência (n = 6; 42,9%) foi elevada, contrastando com o percentual igualmente elevado de professoras com alta exigência física no trabalho (n = 8; 57,1%). O gráfico 1 mostra os escores médios do comportamento lúdico por quadrante de estresse ocupacional, observa-se que crianças com comportamento lúdico satisfatório e muito satisfatório estão nas turmas com os professores que apresentaram trabalho ativo.

Quanto ao apoio social, a maioria das professoras relatou ter alto apoio social no trabalho (n = 9; 64,3%). O ambiente de trabalho se encontrava agitado por causa da indisciplina dos alunos

para a grande maioria das professoras ($n = 10$; 71,4%). Os dados podem ser observados na Tabela 2.

As variáveis significativamente associadas com o comportamento lúdico ($p < 0,20$) na análise univariada, considerando o escore total da ELPK-rb, foram incluídas na análise multivariada. O comportamento lúdico se associou com fatores da criança (faixa etária), ambiente familiar (escolaridade materna, escolaridade paterna, renda familiar), e características do trabalho (demanda psicológica, demanda física, agitação da turma, número de cursos, ruído no trabalho e estresse ocupacional). Os dados podem ser visualizados na Tabela 3.

A análise multivariada, usando o método de estimação GEE, considerou um total de 131 crianças, distribuídas em seis creches e catorze turmas. A média de crianças encontrada por turma foi de 14,5 alunos (DP = 5,3; amplitude mínima = 0; amplitude máxima = 9). De acordo como modelo final (Tabela 4), as variáveis faixa etária da criança, escolaridade do pai e da mãe, número de cursos realizados nos últimos 3 anos e estresse ocupacional se mantiveram significativamente associadas ao comportamento lúdico das crianças investigadas ($p < 0,05$).

3.4 DISCUSSÃO

Os nossos resultados mostraram que a maior parte das crianças do presente estudo apresentou comportamento lúdico de acordo com o esperado para a sua idade cronológica durante as atividades de brincar. O percentual de crianças que apresentou comportamento lúdico insatisfatório, mensurado pela ELPK foi de apenas 18,3%. Assim em geral nossas crianças conseguiram alcançar um comportamento lúdico satisfatório, porém não conseguiram realizar todas as habilidades esperadas para a sua faixa etária.

O resultado do comportamento lúdico das crianças avaliadas neste estudo foi similar quando comparado com o estudo nacional de crianças típicas de 42 a 60 meses (Rombe, 2012). Estudo com crianças com histórico de prematuridade demonstrou que mesmo diante de atrasos no desenvolvimento ou outro sinal de defasagem a criança pode “criar” estratégias para compensar a limitação e alcançar um comportamento lúdico satisfatório (Rombe, 2012). Outro estudo com crianças hospitalizadas, constatou defasagem no comportamento lúdico, fato este pode ser devido a restrição de oportunidades para exploração livre e o não acesso a ampla variedade de objetos (Grigolatto, Sposito, & Pfeifer, 2016). Há estudos internacionais que mostram comportamento lúdico superior aos nossos resultados (Jankovich et al., 2008). Essas possíveis diferenças podem estar ocorrendo de acordo com as diferenças culturais. A constatação de que crianças com faixa etária mais alta apresentam melhor comportamento lúdico converge com outro estudo que adotou a ELPK (Jankovich et al., 2008).

Em consonância acerca do desempenho em relação à faixa etária, estudo nacional que avaliou o desenvolvimento motor grosso e habilidades de manipulação com o teste Peabody Developmental Motor Scale, de crianças inseridas em creches com faixa etária de 6 a 38 meses; encontrou maior prevalência de defasagem no desenvolvimento motor nas crianças com faixa etária de 12 a 23 meses quando comparadas com crianças de faixa etária superior. A possível explicação pode ser atribuída ao fato de que crianças menores de 24 meses ainda podem apresentar dependência para a mobilidade, incluindo marcos motores referentes a deambulação (marcha) ou escalar objetos e móveis para alcançar brinquedos (Santos et al., 2009).

De forma inesperada a escolaridade materna influenciou no comportamento lúdico, porém na direção inversa. Não será possível explicar tal resultado, pois está reconhecida na literatura que o baixo grau de escolaridade materna é fator de risco para o atraso no desenvolvimento infantil. (Halpern, Giugliani, Victora, Barros, & Horta, 2000).

Outro estudo nacional que avaliou os fatores associados ao desenvolvimento mental e motor de 108 crianças inseridas em creche, adotou o Teste Bayley II, este considerado padrão ouro para avaliação do desenvolvimento infantil (Eickmann, Maciel, Lira, & Lima, 2009). Nos resultados não houve associação entre a escolaridade materna e o desenvolvimento das crianças; os autores justificaram que talvez o fato das crianças permanecerem a maior parte do tempo na creche, pode diminuir a interferência dos fatores relacionados ao ambiente domiciliar (Eickmann, Maciel, Lira, & Lima, 2009).

Nossos resultados demonstraram uma relação positiva na associação entre escolaridade paterna e o comportamento lúdico. Estudo aponta para a pertinência de incluir a influência paterna nos estudos de desenvolvimento infantil (Santos et al., 2009).

A associação significativamente positiva entre escolaridade paterna e o desenvolvimento infantil é consistente (Guerreiro, Cavalcante, Costa, & Valente, 2016; Lima, Cavalcante, & Costa, 2016). Sabe-se que a escolaridade é um indicador associado à maior acesso à informação e conhecimento relacionados à saúde, contribui para a escolha de estilos de vida saudáveis. Escolaridade mais alta também é um preditor de melhor emprego e renda. Tais fatores se manifestam pelo aumento do estímulo das crianças provenientes da maior oferta de variabilidade de brinquedos e objetos, o acesso a espaços recreativos e o mobiliário (Nobre et al., 2009)

Nossos resultados mostraram uma relação inversa entre o número de cursos de capacitação do professor e o comportamento lúdico. Ainda que não seja o foco do presente estudo, fica o questionamento sobre a formação específica desses professores para a Educação Infantil. Faria e Angotti (2014) defendem que há um descompasso entre o que é preconizado pelas diretrizes curriculares brasileiras e as atividades educativas no cotidiano das instituições com a criança de 0 a 5 anos. Falta, por exemplo, planejar atividades que promovam o aprendizado

e o desenvolvimento adequado a cada faixa etária, que valorizem cuidar-educar, considerando também a ludicidade e o brincar (Faria & Angotti, 2014). A carência de ações de formação continuada com a finalidade de culminar em práticas pedagógicas apoiadas na brincadeira também é apontada em um estudo de revisão (Soares, Côco, & Ventrone, 2016). Apesar do reconhecimento da importância da atuação docente pautada na brincadeira como eixo integrador, permanecem desafios para os profissionais da educação infantil, o que inclui gestores, professoras e educadoras.

O cenário de uma educação que considere contexto social das crianças e as necessidades específicas das diferentes fases da primeira infância já é uma realidade em muitos países desenvolvidos. A título de exemplificação, Jensen et al. (2017) implementaram um programa de desenvolvimento profissional de professores focado em desfechos além da alfabetização (Jensen, Jensen, & Rasmussen, 2017). Os professores dinamarqueses de crianças de 3-5 anos foram treinados para implementar práticas pedagógicas inovadoras de aprendizagem inclusiva. Isso implica estar consciente do contexto social das crianças e melhorar suas habilidades socioemocionais através da gestão de situações de conflito, melhorar as habilidades de comunicação e interação social, entre outros. Os resultados mostraram uma melhora na ordem de 20 a 30% nos desfechos avaliados.

A hipótese de que o estresse ocupacional está associado ao comportamento lúdico foi confirmada, mesmo após ajustar por variáveis da criança, da família e do ambiente escolar. Melhor comportamento lúdico se associou significativamente ao trabalho ativo, enquanto que desempenhos inferiores foram encontrados nos quadrantes de trabalho com baixa exigência, trabalho passivo e alta exigência, respectivamente.

O trabalho ativo (combinação de alta demanda e alto controle) reflete uma exposição intermediária ao estresse ocupacional, pois o grau de controle pode indicar uma medida de

autonomia, de liberdade para o uso de habilidades, compensando os efeitos negativos provenientes das altas demandas psicológicas (Karasek, 1979). Pesquisas recentes testaram também se o alto controle é capaz de agir como um fator motivacional para o desempenho no trabalho (Parker, Jimmieson, & Amiot, 2017). Os autores concluíram que o alto controle, mesmo diante de um trabalho com alta demanda, está associado a uma autorregulação no trabalho através da motivação intrínseca ao indivíduo. Dito de outro modo, a autonomia e a habilidade decisória exerce tanto um efeito protetor, quanto moderador no ambiente de trabalho através da motivação e capacidade de adaptação aos estressores organizacionais e deve ser estimulada no cenário da educação infantil.

As outras dimensões do estresse ocupacional avaliadas não se associaram significativamente ao comportamento lúdico. Do ponto de vista biológico, está comprovado que o estresse ocupacional de professores é positivamente associado ao aumento do cortisol de estudantes, hormônio usado como indicador de estresse ou bem-estar (Oberle, Kimberly, & Schonert-Reichl, 2016). Em relação aos nossos resultados, o desenho do estudo e a carência de estudos específicos limitam maiores reflexões sobre a influência negativa do estresse ocupacional sobre o desempenho infantil. Estudos que analisem a influência do estresse ocupacional entre professores da educação infantil ao longo do tempo poderão acrescentar informações a esse respeito.

As oportunidades de estimulação no ambiente familiar não influenciaram no comportamento lúdico. Esse resultado converge com a literatura específica (Silva, Fronio, Lemos, & Ribeiro, 2015). Outros dois estudos encontraram uma relação inversa entre a disponibilidade de estímulos no ambiente familiar e o desenvolvimento infantil (Nascimento Júnior et al., 2014; Zago et al., 2017). Possivelmente, uma baixa qualidade na oferta de estímulos e/ou uso de brinquedos inadequados para a faixa etária das crianças expliquem esse resultado (Nascimento Júnior et al., 2014; J. Silva et al., 2015; Zago et al., 2017).

No presente estudo não houve associação entre a qualidade geral das creches avaliadas pela escala ITERS-R e o comportamento lúdico das crianças; fato este corroborado por outros estudos nacionais que também adotaram a ITERS-R e avaliaram desempenho motor e linguagem das crianças frequentes de creches, e igualmente não encontraram associação (Alves et al., 2017; Corsi, Santos, Marques, & Rocha, 2016). Uma possível explicação pode ser a semelhança de estruturas físicas e pedagógicas nas creches avaliadas nesse estudo. Isso pode ter contribuído para uma baixa variabilidade nos níveis de qualidade das creches.

Vantagens e limitações do presente estudo precisam ser discutidas. Estudos transversais produzem uma imagem instantânea da exposição de uma população ou amostra ao efeito estudado. Portanto, relações de causa e efeito devem ser feitas com cuidado.

Esse estudo investigou o desenvolvimento no brincar em crianças acompanhadas nas creches municipais de Diamantina (MG). Por um lado, isso limita comparações com outras populações; por outro, o presente estudo ganha em validade interna por se tratar de uma amostra aleatória e representativa.

Implicações e futuras direções

Esse estudo traz uma importante contribuição para as áreas de saúde e educação; do nosso conhecimento, é o primeiro estudo a relacionar o estresse no trabalho à atividade-fim do professor em garantir um desenvolvimento integral de crianças de creches.

Nós encontramos evidências de que o estresse positivo (autonomia e poder de decisão) dos professores pode contribuir favoravelmente para o comportamento lúdico de uma população de crianças inseridas em creches públicas. Se essa relação for confirmada por outros estudos, intervenções envolvendo redesenho das tarefas e mudanças no modelo organizacional podem

ser testadas empiricamente para sabermos o seu impacto na Educação Infantil. Além disso, a influência do estresse negativo precisa ser mais explorada, a fim de esclarecer sua repercussão no comportamento lúdico das crianças.

É reconhecido que o sistema educacional deixa pouca margem para a criatividade e autonomia do professor, desencadeando um estado de insatisfação, frustração e ansiedade (Gasparini, Barreto, & Assunção, 2005). Ainda aliado a falta de entusiasmo desse profissional diante da precarização dos recursos materiais disponíveis que dificultam o cumprimento de objetivos planejados.

Nesse cenário, os professores podem se beneficiar de algumas medidas preventivas para melhorar o ambiente psicológico das escolas: racionalizar o regime de trabalho e descanso, regular a carga de trabalho, eliminar os excessos de carga de trabalho extraclasse, promover o bem-estar dos professores oferecendo o suporte e recursos necessários e implantar política de vigilância para os distúrbios mentais na categoria docente (L. G. da Silva & Silva, 2013).

Outra medida para favorecer o desenvolvimento integral das crianças nas creches é fornecer oportunidades interdisciplinares de desenvolvimento profissional. Capacitações com profissionais da área da saúde, por exemplo, podem viabilizar ações de vigilância do desenvolvimento infantil (Della Barba et al., 2016; Martinez et al., 2016).

Agradecimentos,

Este trabalho foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

3.5 REFERÊNCIAS

Alves, M. G. d. M., Chor, D., Faerstein, E., Lopes, C. d. S., & Werneck, G. L. (2004). Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. *Revista de Saúde Pública*, 38, 164-171.

Alves, R. C. P., & Veríssimo, M. D. L. Ó. R. (2007). Os educadores de creche e o conflito entre cuidar e educar. *Journal of Human Growth and Development*, 17, 13-25.

AOTA, American Occupational Therapy Association. (2015). Occupational therapy practice framework: domain and process. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 26 (edição especial), 1-49.

Bhering, E., & Sarkis, A. (2009). Modelo bioecológico do desenvolvimento de Bronfenbrenner: implicações para as pesquisas na área da Educação Infantil. *Revista Horizontes*, Itatiba, 27(2), 7-20.

Bronfenbrenner, U. (2011). Bioecologia do desenvolvimento humano: tornando os seres humanos mais humanos. Artmed Editora.

Borges dos Reis, E. J., Araújo, T. M. D., Martins Carvalho, F., Barbalho, L., & Oliveira e Silva, M. (2006). Docência e exaustão emocional. *Educação & Sociedade*, 27(94).

Corsi, C., Santos, M. M. d., de Andrade Perez Marques, L., & Rocha, N. A. C. F. (2016). Impact of extrinsic factors on fine motor performance of children attending day care. *Revista Paulista de Pediatria*, 34, 439-446.

Da Silva, J. B., & de Souza, T. N. (2011). Análise da utilização de uma escala para avaliação da qualidade de creches. *Estudos em Avaliação Educacional*, 22(48), 137-158.

Della Barba, P. C. d. S., Gonçalves, A., Aniceto, B., Rizo, I. C., Crippa, J. N., Lourenço, M. C. Pinheiro, R. C. (2015). Retratos do cotidiano: experiência junto aos educadores da Educação Infantil. *Revista Ciência em Extensão*, 12(1), 52-62.

Diehl, L., & Marin, A. H. (2016). Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 7, 64-85.

Eickmann, S. H., Maciel, A. M. S., Lira, P. I. C., & de Carvalho Lima, M. (2009). Fatores associados ao desenvolvimento mental e motor de crianças de quatro creches públicas de Recife, Brasil. *Revista Paulista de pediatria*, 27(3), 282-288.

Faria, A. d. C., & Angotti, M. (2014). As diretrizes curriculares nacionais da educação infantil: em busca de um trabalho pedagógico com qualidade. (2014). *Zero a seis*, 16(30), 14. doi:10.5007/1980-4512.2014n30p17

Felício, L. R., de Souza Morais, R. L., Tolentino, J. A., de Mattos Amaro, L. L., & Pinto, S. A. (2013). A qualidade de creches públicas e o desenvolvimento de crianças em desvantagem econômica em um município do Vale do Jequitinhonha: um estudo piloto. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 2(2).

Ferland, F. (2006). O modelo lúdico: o brincar, a criança com deficiência física e a terapia ocupacional: Editora Roca.

Fernandes, F. S., & Domingues, J. d. R. (2017). Educação infantil no estado de São Paulo: condições de atendimento e perfil das crianças. *Educação e Pesquisa*, 43, 145-160.

Gabbard, C., Caçola, P., & Rodrigues, L. P. (2008). A New Inventory for Assessing Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD-SR). *Early Childhood Education Journal*, 36(1), 5-9. doi:10.1007/s10643-008-0235-6

Gasparini, S. M., Barreto, S. M., & Assunção, A. Á. (2005). O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. *Educação e Pesquisa*, 31, 189-199.

Gokhale, P. (2014). To study the effectiveness of play based therapy on play behaviour of children with Down's syndrome. *Indian J Occup Ther*, 46, 46-48.

Grigolatto, T., Sposito, A. M. P., Panúncio-Pinto, M. P., & Pfeifer, L. I. (2016). O brincar de crianças com doenças crônicas hospitalizadas. *Revista Ciência e Saúde On-line*, 1(1).

Guerreiro, T. B. F., Cavalcante, L. I. C., Costa, E. F., & Valente, M. D. R. (2016). Psychomotor development screening of children from kindergarten units of Belém, Pará, Brazil. *Journal of Human Growth and Development*, 26(2), 181-189.

Halpern, R., Giugliani, E., Victora, C. G., Barros, F. C., & Horta, B. L. (2000). Risk factors for suspicion of developmental delays at 12 months of age. *J Pediatr (Rio J)*, 76(6), 421-428.

Jankovich, M., Mullen, J., Rinear, E., Tanta, K., & Deitz, J. (2008). Revised Knox Preschool Play Scale: Interrater Agreement and Construct Validity. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(2), 221-227. doi:10.5014/ajot.62.2.221

Jensen, B., Jensen, P., & Rasmussen, A. W. (2017). Does professional development of preschool teachers improve children's socio-emotional outcomes? *Labour Economics*, 45(Supplement C), 26-39. doi:https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.11.004

Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. doi:10.2307/2392498

Kennedy-Behr, A., Rodger, S., & Mickan, S. (2013). A comparison of the play skills of preschool children with and without developmental coordination disorder. *OTJR (Thorofare N J)*, 33(4), 198-208. doi:10.3928/15394492-20130912-03.

Kishimoto, T. M. (1994). *O jogo e a educação infantil*. *Perspectiva*, 12(22), 105-128.

Knox, S. (2002). Avaliação lúdica de pré-escolares: a escala Knox. PARHAM, LD; FAZIO, LS *A recreação na terapia ocupacional pediátrica*. São Paulo: Santos, 2-22.

Lima, S. S. d., Cavalcante, L. I. C., & Costa, E. F. (2016). Triagem do desenvolvimento neuropsicomotor de crianças brasileiras: uma revisão sistemática da literatura. *Fisioterapia e Pesquisa*, 23, 336-342.

Martinez, C. M. S., Fontaine, A. M. G., dos Santos, J. F. L., Marini, B. P. R., & Manzini, M. G. (2016). Redes de colaboração e intersectorialidade nas creches públicas do estado de São Paulo/Collaboration networks and intersectoriality in public daycares of São Paulo. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, 24(4).

Mieto, F. S. R., Brunello, M. I. B., & Silva, C. D. (2014). Procedimentos de avaliação da qualidade do brincar na prática da terapia ocupacional: um estudo exploratório. *Revista de*

Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, 24(2), 8. doi:10.11606/issn.2238-6149.v24i2p95-102

Morrison, C. D., Bundy, A. C., & Fisher, A. G. (1991). The contribution of motor skills and playfulness to the play performance of preschoolers. *Am J Occup Ther*, 45(8), 687-694.

Nascimento Junior, J. R. A. d., Ferreira, L., Vissoci, J. R. N., Silva, P. N. d., Caruzzo, N. M., & Vieira, J. L. L. (2014). Nível Socioeconômico e affordances do ambiente domiciliar: implicações para o desempenho motor infantil. *Revista da Educação Física / UEM*, 25, 651-662.

Nobre, F. S. S., Costa, C. L. A., Oliveira, D. L. d., Cabral, D. A., Nobre, G. C., & Caçola, P. (2009). Análise das oportunidades para o desenvolvimento motor (affordances) em ambientes domésticos no Ceará - Brasil. *Journal of Human Growth and Development*, 19, 9-18.

Oberle, E., & Schonert-Reichl, K. A. (2016). Stress contagion in the classroom? The link between classroom teacher burnout and morning cortisol in elementary school students. *Soc Sci Med*, 159, 30-37. doi:10.1016/j.socscimed.2016.04.031

Parker, S. L., Jimmieson, N. L., & Amiot, C. E. (2017). The motivational mechanisms underlying active and high-strain work: consequences for mastery and performance. *Work & Stress*, 1-23.

Pfeifer, L. I., Pereira, L. C. R. S., Silva, D. B. R., & Panúncio-Pinto, M. P. (2011). Habilidades de desempenho no brincar de crianças com paralisia cerebral. *Arquivos Brasileiros de Paralisia Cerebral*, 5(12), 4-11.

Rombe, P. G. (2012). *Comportamento lúdico de crianças de risco e seu desenvolvimento neuropsicomotor*. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

Sant'Anna, M. M. M., Blascovi-Assis, S. M., & Magalhães, L. C. (2008). Adaptação transcultural dos protocolos de avaliação do Modelo Lúdico. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 19(1), 34-47.

Sant'Anna, M. M. M., Blascovi-Assis, S. M., & Magalhães, L. (2015). Modelo lúdico: favorecendo o brincar da criança com deficiência física. *Revista da Associação Brasileira de Atividade Motora Adaptada*, 16(01).

Santos, D., Tolocka, R., Carvalho, J., Heringer, L., Almeida, C., & Miquelote, A. (2009). Desempenho motor grosso e sua associação com fatores neonatais, familiares e de exposição à creche em crianças até três anos de idade. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 13, 173-179.

Santos, C. A., Marques, E. M., & Pfeifer, L. I. (2010). A brinquedoteca sob a visão da terapia ocupacional: diferentes contextos. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, 14(2).

Silva, J. d., Fronio, J. d. S., Lemos, R. A., Ribeiro, L. C., Aguiar, T. S. d., Silva, D. T., Neves, L. A. T. (2015). Pacing opportunities at home and skill of children with potential changes in functional development. *Journal of Human Growth and Development*, 25, 19-26.

Silva, L. G. d., & Silva, M. C. d. (2013). Condições de trabalho e saúde de professores pré-escolares da rede pública de ensino de Pelotas, RS, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18, 3137-3146.

Soares, L. C., Côco, V., & Ventorim, S. (2016). Formação continuada na educação infantil: interfaces com o brincar. *Holos*, 1, 16. doi:10.15628/holos.2016.3953.

Stagnitti, K. (2004). Understanding play: The Implications for play assessment. *Australian Occupational Therapy Journal*, 51(1), 3-12. doi:10.1046/j.1440-1630.2003.00387.

Vélez-Agosto, N. M., Soto-Crespo, J. G., Vizcarrondo-Oppenheimer, M., Vega-Molina, S., & García Coll, C. (2017). Bronfenbrenner's bioecological theory revision: Moving culture from the macro into the micro. *Perspectives on Psychological Science*, 12(5), 900-910.

Von Zuben, M. V., Crist, P. A., & Mayberry, W. (1991). A pilot study of differences in play behavior between children of low and middle socioeconomic status. *Am J Occup Ther*, 45(2), 113-118.

Wagner, S. L., Forer, B., Cepeda, I. L., Goelman, H., Maggi, S., D'Angiulli, A., . . . Grunau, R. E. (2013). Perceived Stress and Canadian Early Childcare Educators. *Child & Youth Care Forum*, 42(1), 53-70. doi:10.1007/s10566-012-9187-5.

Whitaker, R. C., Dearth-Wesley, T., & Gooze, R. A. (2015). Workplace stress and the quality of teacher–children relationships in Head Start. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 57-69. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.08.008>.

Zago, J. T. d. C., Pinto, P. A. F., Leite, H. R., Santos, J. N., & Morais, R. L. d. S. (2017). Associação entre o desenvolvimento neuropsicomotor e fatores de risco biológico e ambientais em crianças na primeira infância. *Revista CEFAC*, 19, 320-329.

APÊNDICE A

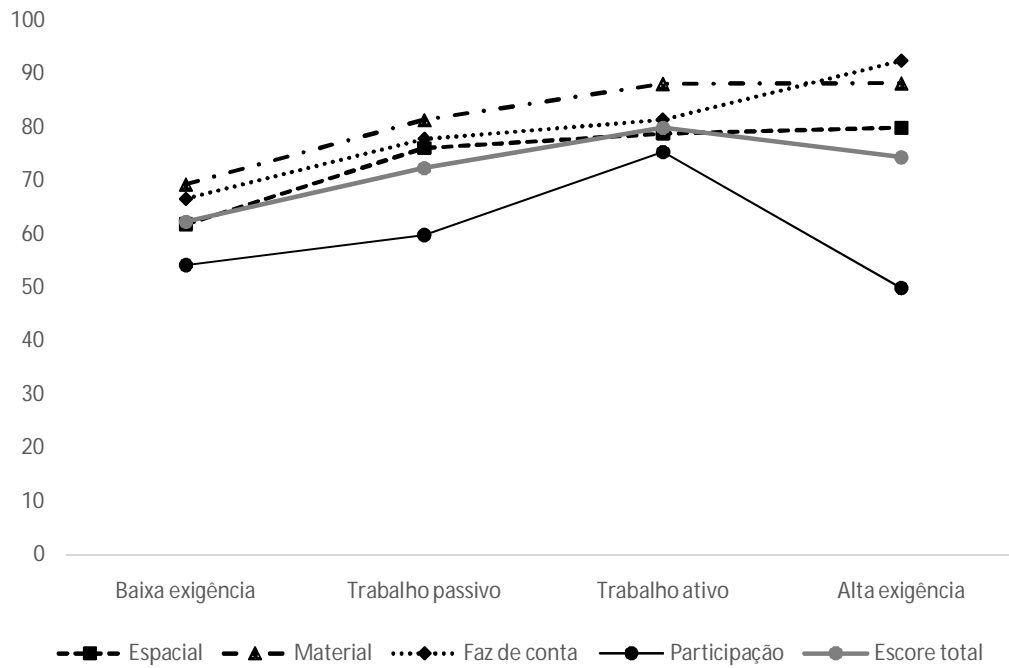
Tabela 1: Análise descritiva dos fatores da criança, ambiente familiar, ambiente creche e comportamento lúdico de crianças (n=131) de seis creches públicas de Diamantina, MG, 2016.

Variáveis	Faixa etária das crianças		
	18 a 23 meses	24 a 30 meses	31 a 36 meses
Fatores da criança			
Peso ao nascer	3,1 (0,51)	2,9 (0,58)	3,1 (0,52)
Sexo			
Masculino	14 (21,9%)	28 (43,8%)	22 (34,4%)
Feminino	14 (20,9%)	19 (28,4%)	34 (50,7%)
Ambiente familiar			
Escolaridade materna			
Nível fundamental	6 (53,3%)	17 (73,3%)	12 (73,3%)
Nível médio	18 (25,4%)	24 (33,8%)	29 (40,8%)
Nível superior e acima	4 (16,0%)	6 (24,0%)	15 (60,0%)
Escolaridade paterna			
Nível fundamental	10 (30,0%)	20 (73,6%)	24 (96,4%)
Nível médio	14 (21,2%)	25 (37,9%)	27 (40,9%)
Nível superior e acima	3 (30,0%)	2 (20,0%)	5 (50,0%)
Renda familiar			
Menos de 1.000	12 (23,1%)	21 (40,4%)	19 (36,5%)
1.000 a 1.500	10 (20,4%)	17 (34,7%)	22 (44,9%)
Mais de 1.500	5 (17,25%)	9 (31,03%)	15 (51,72%)
Tempo que frequenta a creche			
Menos de 6 meses	5 (20,0%)	10 (40,0%)	10 (40,0%)
6 a 12 meses	18 (28,1%)	22 (34,4%)	24 (37,5%)
Mais de 12 meses	5 (11,9%)	15 (35,7%)	22 (52,4%)
AHEMD total			
Baixo estímulo	11 (20,0%)	19 (34,5%)	25 (45,5%)
Médio estímulo	17 (22,7%)	28 (37,3%)	30 (40,0%)
Alto estímulo	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
Ambiente escolar			
ITERS total			
Inadequado	23 (20,72%)	40 (36,04%)	48 (43,24%)
Mínimo	5 (25,00%)	7 (35,00%)	8 (40,00%)

Bom	0	0	0
Excelente	0	0	0
Desenvolvimento lúdico			
ELPK-rb	52,4 (23,4)	74,8 (16,0)	75,5 (15,8)

APÊNDICE B

Gráfico 1: Associação do comportamento lúdico de crianças (n=131) e quadrante estresse no trabalho de professores (n=14) de seis creches públicas, Diamantina, MG, 2016.



APÊNDICE C

Tabela 2: Número de observações e frequências variáveis sociodemográficas e características do trabalho de professores (n=14) de seis creches públicas, Diamantina, MG, 2016.

	Professores	
	n	(%)
Informações sociodemográficas		
Idade (média e DP)	39,9 (6,9)	
Número de filhos (média e DP)	2 (2,2)	
Situação conjugal		
Casado	2	14,3%
União estável	2	14,3%
Solteiro	8	57,1%
Divorciado	2	14,3%
Escolaridade		
Nível superior incompleto	3	21,4%
Nível superior completo	5	35,7%
Especialização	6	42,9%
Características do trabalho		
Tempo de trabalho na instituição (média e DP)	2,8 (2,9)	
Tipo de vínculo		
Permanente (carteira assinada ou concurso)	10	71,4%
Temporário	4	28,6%
Estresse ocupacional		
Baixa exigência	5	35,7%
Trabalho ativo	2	14,3%
Trabalho passivo	6	42,9%
Alta exigência	1	7,1%
Apoio social no trabalho		
Baixo	5	35,7%
Alto	9	64,3%
Exigência física no trabalho		
Baixa	6	42,9%
Alta	8	57,1%
Ambiente agitado		
Nunca ou quase nunca	1	7,1%
Raramente	3	21,4%
Às vezes	7	50,0%

Frequentemente	3	21,4%
Número de cursos em três anos (média e DP)	4,0 (3,5)	

APÊNDICE D

Tabela 3: Análise univariada variáveis associadas (p valor = 0.20) ao comportamento lúdico de crianças (n=131) de seis creches públicas, Diamantina, MG, 2016.

Variáveis	Coeficiente	Erro padrão	IC 95%
Fatores da criança			
Peso ao nascer	- 0,30	3,28	- 6,74 / 6,12
Sexo			
Masculino	1		
Feminino	2,69	3,20	- 3,58 / 8,98
Faixa etária			
18 a 23 meses	1		
24 a 30 meses	22,90	4,14	14,78 / 31,02
31 a 36 meses	23,58	3,95	15,83 / 31,33
Ambiente familiar			
Escolaridade materna			
Nível fundamental	1		
Nível médio	- 6,72	3,76	- 14,10 / 0,65
Nível superior e acima	0,22	4,93	- 9,45 / 9,89
Escolaridade paterna			
Nível fundamental	1		
Nível médio	5,35	3,35	- 1,21 / 11,92
Nível superior e acima	11, 98	6,48	- 0,72 / 24,70
Renda familiar			
Menos de 1.000	1		
1.000 a 1.500	0,53	3,63	- 6,59 / 7,65
Mais de 1.500	6,87	4,39	- 1,74 / 15,49
AHEMD Total	- 0,49	3,34	- 7,04 / 6,05
Ambiente escolar			
ITERS-R total	2,67	6,30	- 9,67 / 15,02
Características do trabalho			
Tempo de trabalho na instituição	0,81	0,92	- 1,00 / 2,63
Tipo de vínculo			
Permanente (carteira assinada ou concurso)	1		
Temporário	2,66	6,09	-9,28 / 14,61
Estresse ocupacional			

Baixa exigência	1		
Trabalho ativo	10,25	5,02	0,50 / 20,20
Trabalho passivo	18,09	6,56	5,24 / 30,95
Alta exigência	12,56	3,70	- 7,02 / 32,15
Apoio social no trabalho			
Baixo	1		
Alto	- 0,96	5,82	- 12,38 / 10,45
Exigência física no trabalho			
Baixa	1		
Alta	- 7,60	5,05	- 17,50 / 2,29
Ambiente agitado			
Nunca ou quase nunca	1		
Raramente	18,62	10,06	- 1,10 / 38,35
Às vezes	11,06	9,33	- 7,10 / 29,35
Frequentemente	20,99	10,10	1,19 / 40,79
Número de cursos em três anos	- 1,89	0,93	-3,73 / -0,05

APÊNDICE E

Tabela 4: Análise multivariada pelo método de estimação GEE, variáveis associadas ao comportamento lúdico de crianças (n=131) de seis creches públicas, Diamantina, MG, 2016.

Fator	Coefficiente (IC 95%)	Erro padrão
Características da criança		
Faixa etária da criança		
18 a 23 meses	1	
24 a 30 meses	19,83 (11,30 / 28,37)	4,35
31 a 36 meses	17,56 (8,94 / 26,18)	4,39
Ambiente familiar		
Escolaridade materna		
Nível fundamental	1	
Nível médio	-9,33 (-16,67 / -2,00)	3,74
Nível superior e acima	-7,21 (-16,90 / 2,07)	4,84
Escolaridade paterna		
Nível fundamental	1	
Nível médio	7,40 (0,88 / 13,93)	3,33
Nível superior e acima	15,59 (3,33 / 27,84)	6,25
Características do trabalho		
Número de cursos em três anos	-1,32 (- 2,35 / - 0,29)	0,52
Estresse ocupacional		
Baixa exigência	1	
Trabalho passivo	4,96 (- 0,64 / 10,57)	2,86
Trabalho ativo	9,27 (3,01 / 15,52)	3,19
Alta exigência	12,95 (- 0,26 / 26,17)	6,74

APÊNDICE F

Questionário semi-estruturado as professoras da Educação Infantil

- GFITG -

GRUPO DE PESQUISA EM FUNCIONALIDADE,
INCAPACIDADE, TRABALHO E ERGONOMIA

PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO INFANTIL – CMEI _____

PESQUISA: Comportamento lúdico de crianças pré-escolares e influência do ambiente institucional.

Número de identificação:

Cargo: **Professor (Pedagogo)** **Educador Infantil** **Supervisor pedagógico**

Turma: _____

Este questionário é individual e confidencial, sendo impossível identificar o autor. Por favor, é fundamental que você responda a todas as perguntas, pois a ausência de uma resposta pode invalidar sua avaliação. Suas respostas deverão refletir sua realidade, como você entende e vivencia seu trabalho.

BLOCO I – IDENTIFICAÇÃO GERAL - INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Sexo <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	2. Idade: ____ ____ anos
3. Cor (declarada pela pessoa IBGE) <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Indígena	
4. Tem filhos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não 4a. Quantos filhos: idade < 10 anos? _____ () Não se aplica.	
5. Situação conjugal: <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> União estável <input type="checkbox"/> Solteiro/a	<input type="checkbox"/> Viúvo/a <input type="checkbox"/> Divorciado(a)/separado(a)/desquitado(a) <input type="checkbox"/> Outras - Especifique: _____
6. Na escola, qual o último nível de ensino e a última série /grau que concluiu? Ensino fundamental – Última série concluída: _____ série. Ensino Médio/Série: <input type="checkbox"/> 1º ano <input type="checkbox"/> 2º ano <input type="checkbox"/> 3º ano Ensino Técnico: <input type="checkbox"/> Magistério () Outro Ensino Superior <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Qual curso? _____	

Pós-Graduação ⁰ () Especialização ⁰ () Residência ⁰ () Mestrado ⁰ () Doutorado
7. Qual é a sua renda INDIVIDUAL mensal? R\$ _____
8. Por favor, informe a renda FAMILIAR mensal (somatório da renda individual dos moradores do mesmo domicílio por mês). Valor de referência salário mínimo 2016- R\$880,00. ⁰ () até 1 salário mínimo (R\$ 880,00) ¹ () 2 salários mínimos (R\$1760,00) ² () 3 salários mínimos (R\$ 2640,00) ³ () 4 salários mínimos ou mais (R\$3.520,00)

BLOCO II – HÁBITOS DE VIDA E ATIVIDADES DOMÉSTICAS

9. Você pratica atividade física no tempo de lazer? ⁰ () Sim ¹ () Não {Pular para Q13}						
10. Quantos dias por semana você costuma praticar exercício físico ou esporte? ⁰ () 6 a 7 vezes ¹ () 3 a 5 vezes ² () 1 a 2 vezes ⁹ () não pratica						
11. No dia que você pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura essa atividade (em minutos)? ⁰ () mais de 60 ¹ () 45 a 59 ² () 30 a 44 ³ () 20 a 29 ⁴ () menos de 20 ⁹ () não pratica						
12. Você pratica atividades de lazer (<i>hobbies, cultura, passeio, etc</i>)? ⁰ () Sim ¹ () Não						
13. Com relação ao hábito de fumar, você se declara: ⁰ () Não fumante ¹ () Ex-fumante ² () Fumante atual Especifique quantos cigarros por dia: _____						
14. Você tem o hábito de ingerir bebidas alcoólicas: () não () sim						
14 a. Com relação ao hábito de ingerir bebidas alcoólicas:						
a. Alguma vez já pensou que deve diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?						⁰ () não ¹ () sim
b. As pessoas criticam o modo como bebe?						⁰ () não ¹ () sim
c. Sente-se aborrecido ou culpado pelo fato de beber?						⁰ () não ¹ () sim
d. Costuma beber pela manhã para ficar mais calmo ou se livrar de uma ressaca?						⁰ () não ¹ () sim
15. Você recebe algum tipo de ajuda para a realização dos trabalhos da casa? ⁰ () Sim ¹ () Não ⁹ () Não se aplica						
16. Abaixo estão listadas algumas tarefas da casa. Avalie o grau de responsabilidade que você possui por cada uma delas.						
	0	1	2	3	4	9
ATIVIDADE	Não	As vezes	Divide igualmente	Quase sempre	Inteiramente	Não se aplica
a. Cuidar das crianças?						
b. Cuidar da limpeza?						
c. Cozinhar?						
d. Lavar roupa?						
e. Passar roupa?						
f. Feira/compras/mercado?						
g. Levar filho ao médico?						
h. Levar filho a escola?						

i. Pequenos consertos?						
------------------------	--	--	--	--	--	--

BLOCO III: AMBIENTE DE TRABALHO

17. Seu vínculo de trabalho é: ⁰ () Permanente (Carteira assinada/concursos) ¹ () Temporário (Contrato) ² () Outro Especifique: _____		
18. Além do trabalho NESTE CMEI, você realiza alguma outra atividade remunerada? ⁰ () Não ¹ () Sim Em caso de afirmativo, qual: _____		
19. Quantas horas POR SEMANA você trabalha? _____ horas. Considerando todas as escolas/CMEI que você trabalha, se for o caso. () menos de 20 horas () de 20 a 39 horas () 30 horas () 40 horas () mais de 40 horas		
20. Em que ano você começou a trabalhar na Educação Infantil? _____ 20 a. Há quanto tempo (em anos) você trabalha NESTE CMEI (Escola) – (se não souber exato pode ser aproximado): _____ anos.		
21. Nos últimos TRÊS ANOS você participou de cursos de formação profissional? (pode marcar mais de uma opção de resposta)? ¹ () Não {Pular para Q22} ⁰ () Sim () Capacitação () Seminários () Atualização () Palestras 21 a. Em caso positivo, quantos cursos de capacitação / atualização ou eventos você participou? _____		
22. Você dispõe de algum intervalo para lanche? ⁰ () Sim ¹ () Não		
23. O intervalo de lanche ocorre simultaneamente ao horário de intervalo das crianças? ⁰ () Sim ¹ () Não 23 a. Em caso positivo, durante esse momento você é responsável em observar/monitorar as crianças? ⁰ () Sim ¹ () Não		
24. Considerando a sala, quantas crianças exclusivamente estão sob sua responsabilidade/supervisão (desconsidere o outro colega de trabalho na mesma sala de aula)? _____		
25. Quais são as fontes principais para aprender a exercer o seu trabalho na CMEI?		
	0 Não	1 Sim
a. A observação dos demais colegas de trabalho (educadores/professores)		
b. A troca de idéias com as colegas no grupo de trabalho (ex: reuniões)		
c. A sua formação escolar básica.		
d. A experiência e a prática profissional.		
e. Os livros, revistas, apostilas e/ou outra eventual documentação sobre creches.		
f. Contato e observação do comportamento dos pais das CRIANÇAS (alunos).		
g. A sua experiência pessoal e familiar (ex: maternidade, trabalho como babá).		
h. Outros		
h1. Quais? _____		

➤ Agora, pense um pouco sobre as suas condições físicas, ambientais e sociais de trabalho...

Demanda física	0 Nunca	1 Raramente	2 Às vezes	3 Sempre
26. Durante seu horário de trabalho, você adota posturas que podem gerar dores ou desconforto muscular no trabalho ou fora do trabalho?				
27. Seu trabalho exige que você fique em pé por muito tempo?				
28. Seu trabalho exige que você fique sentado por muito tempo?				
29. Seu trabalho exige que você ande muito?				
30. Seu trabalho exige que você levante, carregue ou empurre peso excessivo (ex: pegar criança no colo) ?				
31. Você fica sem fazer pausas durante a sua jornada de trabalho?				

Ambiente físico	0 Muito boa	1 Boa	2 Regular	3 Ruim	4 Muito ruim
32. Como você avalia a ventilação do seu local de trabalho?					
33. Como você avalia a temperatura do seu local de trabalho?					
34. Como você avalia a iluminação do seu local de trabalho?					
35. Como você avalia as cadeiras e mesas do seu local de trabalho?					
36. Como você avalia a limpeza do seu local de trabalho?					

37. Nas últimas 4 SEMANAS, você está tendo problema no trabalho ou para desenvolver sua profissão por causa da sua voz?

() frequentemente () às vezes () raramente () nunca ou quase nunca

38. Com que frequência o seu ambiente de trabalho está agitado por causa da indisciplina dos alunos?

() frequentemente () às vezes () raramente () nunca ou quase nunca

39. Com que frequência o ruído no trabalho é tão forte que você tem que elevar a voz para conversar com outra pessoa?

() frequentemente () às vezes () raramente () nunca ou quase nunca

40. Em geral, sobre as atividades realizadas com as crianças em sala. Indique em ordem de frequência as atividades mais utilizadas por você em sala de aula. (atribuir o NÚMERO 1 a mais usada, o NÚMERO 2 a segunda mais usada, e assim por diante até o NÚMERO 5)

a. Atividades que envolvam o uso de recursos áudio visuais (filmes infantis).

b. Atividades que envolvem movimentos corporais ou com música (ensaiar coreografias, memorização)

c. Atividades de desenhos, pintura, colagem, modelagem (massinha)

d. Brincadeiras dirigidas (contação de histórias)

e. Brincadeiras não dirigidas (deixar a criança brincar livre, sem direcionar ou conduzir a brincadeira).

f. Não se aplica

41. O quão você está satisfeito com relação aos recursos pedagógicos e lúdicos disponíveis no CMEI.

Responda a cada um dos itens abaixo de acordo com as seguintes modalidades: 0=Muito insatisfeita; 1=insatisfeita; 2=nem satisfeita nem insatisfeita; 3=satisfeita; 4= muito satisfeita.	
a. Qualidade dos brinquedos e jogos.	
b. Quantidade dos brinquedos e jogos.	
c. Qualidade dos materiais de consumo (papéis, lápis, giz de cera, tinta, massinha, e outros).	
d. Quantidade dos materiais de consumo (papéis, lápis, giz de cera, tinta, massinha, e outros).	
e. Qualidade de recursos áudio visuais (televisão, computador, DVD, caixa de som, e outros).	
f. Quantidade de recursos áudio visuais (televisão, computador, DVD, caixa de som, e outros).	
42. O quão você está satisfeito com relação a alguns aspectos organizacionais (estrutura física e recursos humanos) do CMEI? Responda a cada uma de acordo com as seguintes modalidades: 0=Muito insatisfeita; 1=insatisfeita; 2=nem satisfeita nem insatisfeita; 3=satisfeita; 4= muito satisfeita	
a. A quantidade de crianças para cada educadora.	
b. Adequação do mobiliário à faixa etária da criança (ex: altura e peso da criança).	
c. Adequação do espaço para descanso e sono.	
d. Adequação do espaço para a higiene pessoal das crianças.	
e. Adequação do espaço para a alimentação das crianças	
f. Adequação do espaço para a higiene pessoal e alimentação dos profissionais.	
g. Medidas de prevenção de acidentes.	

BLOCO IV - CARACTERÍSTICAS PSICOSSOCIAIS DO TRABALHO

43. Para as questões abaixo dê a resposta que melhor corresponda à sua situação de trabalho. Às vezes nenhuma das opções de resposta corresponde exatamente a sua situação; neste caso, escolha aquela que mais se aproxima de sua realidade.				
	1 Frequentemente	2 Às vezes	3 Raramente	4 Nunca ou quase nunca
1. Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?				
2. Com que frequência você tem que trabalhar intensamente (isto é, produzir muito em pouco tempo)?				
3. Seu trabalho exige demais de você?				
4. Você tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas de seu trabalho?				
5. O seu trabalho costuma apresentar exigências contraditórias ou discordantes?				
6. Você tem possibilidade de aprender coisas novas em seu trabalho?				
7. Seu trabalho exige muita habilidade ou conhecimentos especializados?				
8. Seu trabalho exige que você tome iniciativas?				
9. No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?				
10. Você pode escolher como fazer o seu trabalho?				
11. Você pode escolher o que fazer no seu trabalho?				
	Concordo totalmente	Concordo mais que discordo	Discordo mais que concordo	Discordo totalmente
12. Existe um ambiente calmo e agradável onde trabalho.				
13. No trabalho, nos relacionamos bem uns com os outros.				
14. Eu posso contar com o apoio dos meus colegas de trabalho.				
15. Se eu não estiver num bom dia, meus colegas compreendem.				
16. No trabalho, eu me relaciono bem com meus chefes.				
17. Eu gosto de trabalhar com meus colegas.				

44. Se pudesse voltar atrás, você se candidataria ao seu emprego novamente?

<input type="checkbox"/> Sim, com certeza	<input type="checkbox"/> Sim, depois de pensar sobre o assunto
<input type="checkbox"/> Definitivamente não	<input type="checkbox"/> Não pensei sobre o assunto
45. Considerando todos os seus esforços e realizações, o seu salário/renda é adequado?	
°()sim ¹()não	

BLOCO V – ESTADO DE SAÚDE

AGORA FALAREMOS UM POUCO SOBRE A SUA SAÚDE...

46. Em geral, você diria que a sua saúde é?					
°() muito ruim ¹() ruim ²() regular ³() boa					
47. Atualmente, você está fazendo uso de medicamento, prescrito por médico, para algum (a) dos (as) problemas/doenças abaixo?					
				0 Não	1 Sim
a.	Pressão alta				
b.	Diabetes				
c.	Reumatismo				
d.	Depressão				
e.	Alteração do sono				
f.	Dor/inflamação				
g.	Outros				
48. Considerando os últimos 12 MESES, você tem tido algum problema (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:					
		0 Não	1 Sim		0 Não
	Pescoço			Região dorsal	
	Ombros			Região lombar	
	Cotovelo			Quadril e/ou coxas	
	Antebraço			Joelhos	
	Punhos/Mãos/Dedos			Tornozelos e/ou pés	
49. As próximas questões estão relacionadas a situações que você pode ter vivido nos últimos 30 dias. Se você sentiu a situação descrita nos últimos 30 dias, responda SIM. Se você não sentiu a situação, responda NÃO. Se você está incerto sobre como responder uma questão, dê a melhor resposta que você puder.					
				0 Não	1 Sim
a.	Tem dores de cabeça frequentemente?				
b.	Você dorme mal?				
c.	Você sente desconforto estomacal?				
d.	Você tem má digestão?				
e.	Você tem falta de apetite?				
f.	Tem tremores nas mãos?				
g.	Sente-se nervoso, tenso, preocupado?				
h.	Assusta-se com facilidade?				
i.	Sente-se triste ultimamente?				
j.	Você chora mais que de costume?				
k.	Você se cansa com facilidade?				
l.	Tem dificuldade de tomar decisão?				
m.	Tem dificuldade de ter satisfação em suas tarefas?				
n.	O seu trabalho traz sofrimento?				
o.	Sente-se cansado todo tempo?				

p. Tem dificuldade de pensar claramente?		
q. Sente-se incapaz de desempenhar papel útil em sua vida?		
r. Tem perdido interesse pelas coisas?		
s. Tem pensado em dar fim à sua vida?		
t. Sente-se inútil em sua vida?		

BLOCO VI: AFASTAMENTO DO TRABALHO

As próximas perguntas serão relacionadas à necessidade de se ausentar do trabalho.

50. Nos últimos 12 MESES, você faltou ao trabalho pelo menos um dia (Por qualquer que seja o motivo)? 0 () Sim 1 () Não (Pular para a Q62)		
51. Você faltou por motivos familiares? 0 () Sim 1 () Não		
52. Você faltou porque teve um problema de transporte ou de deslocamento de sua casa até a escola/CMEI? 0 () Sim 1 () Não		
53. Você faltou porque vivenciou algo estressante na escola? 0 () Sim 1 () Não		
54. Você faltou porque vivenciou algo estressante perto da sua casa (como problemas no trânsito, condições climáticas ou evento violento)? 0 () Sim 1 () Não		
55. Você faltou porque sofreu um acidente? 0 () Sim 1 () Não (pular para Q56)		
55 a. O acidente ocorreu: () Dentro do CMEI () Fora da CMEI		
56. Você faltou por causa de problemas de SUA saúde? Não estou falando de problemas de saúde de outras pessoas, mas seu. 0 () Sim 1 () Não (pular para Q62)		
57. Nos últimos 12 MESES, quantos DIAS no total você esteve ausente do trabalho por problemas de saúde (dias corridos)? _____		
58. Qual o motivo de saúde? (estimular cada uma das opções abaixo)		
	0 Não	1 Sim
a. Problemas emocionais (como depressão, estresse, ansiedade)?		
b. Problema de voz (como rouquidão, perda da voz)?		
c. Problemas respiratórios (como asma, bronquite, rinite, sinusite)?		
d. Problemas nos membros superiores (como bursite, tendinite)?		
e. Problemas nas costas (como lombalgia ou lumbago, cialgia, hérnia de disco)?		
f. Algum outro problema, não citado anteriormente?		
Não quer responder		
f1. Quais? _____		
59. Você procurou um serviço de saúde por causa de algum desses problemas (serviço público ou particular)?		

<p>⁰() Sim (Siga para Q59a) ¹() Não (Pular para Q60)</p> <p>59 a. No serviço onde você foi atendido, o problema foi considerado como doença ocupacional ou profissional?</p> <p>⁰() Sim ¹() Não ²() Não sei</p>
<p>60. Você recebeu licença médica por esse problema de saúde pessoal?</p> <p>⁰() Sim ¹() Não {Pular para Q62}</p> <p>60 a. Quantos dias de licença (dias corridos)? _____</p>
<p>61. Você recebeu benefício previdenciário por causa desse afastamento por motivo de saúde?</p> <p>⁰() Sim ¹() Não ²() Não sei</p>
<p>62. Você tem dificuldade para faltar ao trabalho mesmo quando está com dor ou qualquer outro problema de saúde?</p> <p>⁰() Sim ¹() Não ²() Não sei</p>

➤ Agora, faltam somente algumas questões.

BLOCO VII – QUALIDADE DE VIDA

<p>63. O quão você está satisfeito com as suas relações pessoais (amigos, parentes, etc...)?</p> <p>⁰()Muito satisfeito ¹()Satisfeito ²()Nem satisfeito ou insatisfeito</p> <p>³() Insatisfeito ⁴()Muito insatisfeito</p>
<p>64. O quão você está satisfeito com as suas relações no trabalho (colegas, chefia, etc...)?</p> <p>⁰()Muito satisfeito ¹()Satisfeito ²()Nem satisfeito ou insatisfeito</p> <p>³() Insatisfeito ⁴()Muito insatisfeito</p>
<p>65. Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de trabalho?</p> <p>⁰()Muito satisfeito ¹()Satisfeito ²()Nem satisfeito ou insatisfeito</p> <p>³() Insatisfeito ⁴()Muito insatisfeito</p>

BLOCO VIII – ATOS DE VIOLÊNCIA- VITIMIZAÇÃO

<p>66. Você sofreu alguma agressão nos últimos 12 meses? 0 () Não {Encerre a entrevista} 1() Sim</p> <p>66 a. Se afirmativo, especifique quem praticou a agressão: ⁰() criança da CMEI ¹() familiares da criança do CMEI ²() desconhecido ³() chefia ou colegas de trabalho ⁴() Outros Especifique _____</p>
<p>67. Qual foi o tipo de agressão? ⁰() Física ¹() Psicológica () Negligência ⁴() Atos de destruição ⁵() Outros Especifique _____</p>
<p>68. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça no seu local de trabalho, praticado por usuários (crianças) do CMEI? ⁰() Nunca ¹() Uma vez ²() Algumas vezes ³() Com frequência</p>
<p>69. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça no trabalho, praticado por parentes ou vizinhos do usuário do CMEI? ⁰() Nunca ¹() Uma vez ²() Algumas vezes³() Com frequência</p>
<p>70. No último ano, houve algum episódio de agressão ou ameaça, praticado por seus chefes ou colegas de trabalho a usuário? ⁰() Nunca ¹() Uma vez ²() Algumas vezes ³() Com frequência</p>

APÊNDICE G

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você e sua criança estão sendo convidados (o) para participar de uma pesquisa intitulada: “Comportamento lúdico de crianças pré-escolares como indicador de desempenho infantil e influência do ambiente institucional”, por seu filho estar matriculado na rede do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de Diamantina (MG). O projeto é coordenado pelo Professor Dr. Marcus Alessandro de Alcântara e contará com a participação da aluna da pós-graduação do curso de Fisioterapia, Angélica Carvalho Lemos.

O objetivo desta pesquisa é de avaliar o brincar das crianças frequentes em creches (CMEI), ou seja, como a criança brinca, com quais brinquedos e o seu desenvolvimento (pegar objetos, fala e atenção). Caso você decida aceitar o convite, participará dos seguintes procedimentos: 1º- responder a um questionário, com perguntas sobre os brinquedos e as brincadeiras de seu filho em casa. O tempo gasto para responder ao questionário será em média de 30 minutos, para que você responda ao questionário iremos combinar o dia e horário que melhor te atender, temos a opção de ser no momento em que você for levar ou buscar seu filho na creche; 2º- seu filho será avaliado uma única vez, em um horário que estiver na creche, devendo ser realizada em horário escolhido pelas professoras, para não prejudicar seu filho nas atividades propostas na sala dele. A avaliação será individual ou em grupo (duplas ou trios de crianças), o tempo gasto em média é de 40 minutos, sendo 20 minutos na sala de aula e 20 minutos no parque, pátio ou brinquedoteca. Para isso será necessário a filmagem durante todo o tempo de avaliação.

A sua participação e de seu filho (a) não são obrigatórias e a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com os pesquisadores, com a UFVJM ou com o Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI).

Os riscos relacionados com a sua participação poderá ser o constrangimento para responder as perguntas do questionário, mas esse risco será minimizado pelo fato da entrevista ser realizada em local isolado (em uma sala separada) onde estarão presentes você e o pesquisador, onde estarão presentes você e o pesquisador. A filmagem do seu filho será realizada somente na creche e assegurada o sigilo (segredo) e uso das filmagens e dos

questionários, somente pelos pesquisadores responsáveis por esta pesquisa. Durante a avaliação, sempre haverá um pesquisador treinado e atento para evitar que a criança caia ou se machuque de alguma forma.

Além disso, nós garantimos o sigilo das informações coletadas na avaliação e profissionalismo por parte dos pesquisadores no momento da coleta das informações. Somente os pesquisadores envolvidos nesta pesquisa terão acesso às informações geradas com a coleta de suas respostas. Nós usaremos a maior discrição e tom de voz adequado para que outras pessoas não ouçam nossa conversa, mesmo com portas fechadas.

Os benefícios relacionados à sua participação incluem: informações sobre o desenvolvimento do seu filho (relatório impresso dos resultados da avaliação); orientações de como através de brincadeiras à criança pode ser estimulada em casa e na creche; e encaminhamento a serviços de reabilitação em saúde se seu filho vir a apresentar suspeita de atraso no desenvolvimento.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados/informações obtidos por meio da sua participação serão confidenciais e sigilosos, não possibilitando sua identificação. A sua participação bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo remuneração para tal.

Não está previsto indenização por sua participação, mas em qualquer momento se você sofrer algum dano, comprovadamente decorrente desta pesquisa, terá direito à indenização.

Participante da pesquisa

Declaro que entendi os objetivos, a forma de minha participação, riscos e benefícios da mesma e aceito o convite para participar. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à minha participação.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador

Você receberá uma cópia deste termo onde constam o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação agora ou em qualquer momento.

Informações para contato:

Coordenador do projeto: Professor Marcus Alcântara Curso de Fisioterapia - Campus JK -
Diamantina/MG. Telefone: 3532- 8998

Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM. Rodovia MGT 367 - Km 583 - nº 5000 - Alto da
Jacuba. Diamantina/MG CEP39100000.Tel.: (38)3532-1240 Coordenador: Prof. Disney
Oliver Sivieri Junior

Secretaria: Ana Flávia de Abreu Email: cep.secretaria@ufvjm.edu.br e/ou
cep@ufvjm.edu.br.

Pesquisadores:

Eu garanto que este termo de consentimento será seguido e que responderei a quaisquer
questões que o(a) participante colocar da melhor maneira possível.

Diamantina, ____ de _____ de 2016

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você, educador infantil, está sendo convidado para participar de uma pesquisa intitulada: “Comportamento lúdico de crianças pré-escolares como indicador de desempenho infantil e influência do ambiente institucional”, por ser um trabalhador da rede do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de Diamantina (MG). O projeto é coordenado pelo Professor Dr. Marcus Alessandro de Alcântara e contará com a participação da aluna de pós-graduação do curso de Fisioterapia, Angélica Carvalho Lemos.

O objetivo desta pesquisa é de avaliar o brincar das crianças frequentes em creches (CMEI), ou seja, como a criança brinca, com quais brinquedos e o seu desenvolvimento (pegar objetos, fala e atenção) e a influência dos estímulos na creche. Caso você decida aceitar o convite será submetido ao seguinte procedimento: responder a um questionário padronizado, com perguntas sobre o seu trabalho de educador infantil, tempo de experiência e capacitação, rotina/ ambiente de trabalho e estimulação das crianças. O tempo gasto para responder o questionário será em média de 40 minutos, será agendado em horário escolhido por você, para não prejudicar a rotina da creche.

A sua participação não é obrigatória e a qualquer momento da pesquisa você poderá desistir e retirar seu consentimento. Além disso, poderá deixar de responder alguma questão que lhe cause algum constrangimento ou incomodo. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com os pesquisadores, com a UFVJM, ou com o Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI).

O risco relacionado com a sua participação poderá ser o constrangimento para responder as perguntas do questionário, mas esse risco será minimizado pelo fato da entrevista ser realizada em local isolado (em uma sala separada) onde estarão presentes você e o pesquisador. Além disso, nós garantimos o sigilo das informações coletadas na avaliação e profissionalismo por parte dos pesquisadores no momento da coleta das informações. Somente os pesquisadores envolvidos nesta pesquisa terão acesso às informações geradas com a coleta de suas respostas. Nós usaremos a maior discrição e tom de voz adequado para que outras pessoas não ouçam nossa conversa, mesmo com portas fechadas.

Os benefícios relacionados à sua participação incluem, orientações sobre estimulação infantil e identificação do perfil do educador infantil. Além disso, estas informações podem ser importantes para a elaboração de estratégias de conscientização dos trabalhadores na creche.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados/informações obtidos por meio da sua participação serão confidenciais e sigilosos, não possibilitando sua identificação. A sua participação bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo remuneração para tal. Não está previsto indenização por sua participação, mas em qualquer momento se você sofrer algum dano, comprovadamente decorrente desta pesquisa, terá direito à indenização.

Participante da pesquisa

Declaro que entendi os objetivos, a forma de minha participação, riscos e benefícios da mesma e aceito o convite para participar. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à minha participação.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador

Você receberá uma cópia deste termo onde constam o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação agora ou em qualquer momento.

Informações para contato:

Coordenador do projeto: Professor Marcus Alcântara Curso de Fisioterapia – Campus JK - Diamantina/MG. Ramal: 3532-8998

Comitê de Ética em Pesquisa da UFVJM. Rodovia MGT 367 - Km 583 - nº 5000 - Alto da Jacuba. Diamantina/MG CEP39100000.Tel.: (38)3532-124

Coordenador: Prof. Disney Oliver Sivieri Junior

Secretaria: Ana Flávia de Abreu Email: cep.secretaria@ufvjm.edu.br e/ou

cep@ufvjm.edu.br.

Pesquisadores:

Eu garanto que este termo de consentimento será seguido e que responderei a quaisquer questões que o(a) participante colocar da melhor maneira possível.

Diamantina, ____ de _____ de 2016

ANEXOS



GRUPO DE PESQUISA DA AMÉRICA E ÁFRICA LATINAS

VII ENCUENTRO DE LA RED GRAAL

Diamantina / Brazil

CERTIFICADO

Por el presente documento certificamos que el(la) Dr(a). Angelica Carvalho Lemos de la Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri ha asistido y presentado la conferencia titulada **Comportamento lúdico com indicador de desempenho infantil: influencia da familia, ambiente escolar e condições de trabalho das professoras de creches públicas de Diamantina MG** en el VII Encuentro de la Red GRAAL desarrollado en el Departamento de Fisioterapia, de la Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde – FCBS, de la Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, entre los días 18 y 21 de octubre de 2017.

Dr. Marcus Alessandro de Alcantara
Coordinador del Curso de Fisioterapia de la UFVJM
Nodo Graal Minas Gerais, Brazil

Dr. Miguel Martín Mateo
Profesor Emérito de la Universidad Autónoma de Barcelona, España
Coordinador de la Red Graal



TABLE OF CONTENTS

●	Description	p.1
●	Impact Factor	p.1
●	Abstracting and Indexing	p.1
●	Editorial Board	p.2
●	Guide for Authors	p.4



ISSN: 0885-2006

DESCRIPTION

Early Childhood Research Quarterly (ECRQ) publishes research on **early childhood education** and **development** from birth through 8 years of age. ECRQ publishes predominantly empirical research (quantitative or qualitative methods) on issues of interest to early childhood development, theory, and educational practice.

The journal also occasionally publishes practitioner and/or policy perspectives and significant reviews of research. As an applied journal, we are interested in work that has social, policy, and educational relevance and implications and work that strengthens links between research and practice.

Topics of interest include, but are not limited to:

- Children's social, emotional, cognitive, behavioral, language, and motor development applied to early childhood settings.
- Childcare, program quality, and children's transition to school
- The efficacy of early intervention and prevention programs
- Public policy, early childhood education, and child development
- Best classroom practices and effective early childhood curricula
- Professional development and training for early childhood practitioners

Benefits to authors

We also provide many author benefits, such as free PDFs, a liberal copyright policy, special discounts on Elsevier publications and much more. Please click here for more information on our [author services](#).

Please see our [Guide for Authors](#) for information on article submission. If you require any further information or help, please visit our [Support Center](#)

IMPACT FACTOR

2016: 2.436 © Thomson Reuters Journal Citation Reports 2017

ABSTRACTING AND INDEXING

Scopus
MathEduc

EDITORIAL BOARD

Editor

Laura Justice, College of Education and Human Ecology, Ohio State University, 357 Arps Hall, 1945 N. High Street, Columbus, OH 43210-1172, Ohio, USA

Associate Editors

Cecília Aguiar, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, Lisbon, Portugal

Sonia Cabell, Florida State University, Tallahassee, Florida, USA

Jorge Gonzalez, University of Houston, Houston, Texas, USA

David Purpura, Purdue University, West Lafayette, Indiana, USA

Gary Resnick, Distinguished Scholar at Education Development Center Inc., San Francisco, California, USA

X. Christine Wang, University at Buffalo, The State University of New York, Buffalo, New York, USA

Xiao Zhang, The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong

Editorial Board Members

Steven Barnett, Rutgers University, New Brunswick, Virginia, USA

Donna Berthelsen, Queensland University of Technology, Brisbane, Queensland, Australia

Margaret Burchinal, Frank Porter Graham Child Development Center, Chapel Hill, North Carolina, USA

Natasha Cabrera, University of Maryland, College Park, Maryland, USA

Stephanie Curenton, Boston University, Boston, Massachusetts, USA

Karen E Diamond, Purdue University, West Lafayette, Indiana, USA

John Fantuzzo, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, USA

Dale Farran, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA

Penny Hauser-Cram, Boston College, Chestnut Hill, Massachusetts, USA

Sandra Machida, California State University, Chico, California, USA

Jamie Ostrov, University at Buffalo: The State University of New York, Buffalo, New York, USA

Douglas Powell, Purdue University, West Lafayette, Indiana, USA

Sara E. Rimm-Kaufman, Virginia Commonwealth University, Charlottesville, Virginia, USA

Mesut Saçkes, Balıkesir University, Balıkesir, Turkey

Avi Sagi-Schwartz, University of Haifa, Haifa, Israel

Cathryn Scott-Little, University of North Carolina at Greensboro, Greensboro, North Carolina, USA

Angela Taylor, University of Arizona, Tucson, Arizona, USA

Barbara A Wasik, Temple University, Philadelphia, Pennsylvania, USA

Adam Winsler, George Mason University, Fairfax, Virginia, USA

Consulting Editors

Daphna Bassok, University of Virginia, Charlottesville, USA

Mindy Blaise, Victoria University, Australia

Robert Bradley, Arizona State University, Tempe, Arizona, USA

Juliet Bromer, Erikson Institute, Chicago, Illinois, USA

Rebecca Bulotsky Shearer, University of Miami, Coral Gables, Florida, USA

Virginia Buysse, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, USA

Eun Kyeong Cho, University of New Hampshire, Durham, New Hampshire, USA

Timothy Curby, George Mason University, Fairfax, Virginia, USA

Eric Dearing, Boston College, Chestnut Hill, Massachusetts, USA

Darlene DeMarie, University of South Florida, Tampa, Florida, USA

Susanne Denham, George Mason University, Fairfax, Virginia, USA

David Dickinson, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA

Diane Early, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, USA

Anne Farrell, University of Chicago, Chicago, Illinois, USA

Nancy File, University of Wisconsin at Milwaukee, Milwaukee, Wisconsin, USA

Kathleen Gallagher, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, USA

Hope Gerde, Michigan State University, East Lansing, Michigan, USA

Susan Grieshaber, Queensland University of Technology, Brisbane, Queensland, Australia

Dominic Gullo, Drexel University, Philadelphia, Pennsylvania, USA

Tamara Halle, Child Trends, Bethesda, Maryland, USA

Yvette Harris, Miami University, Oxford, Ohio, USA

Annemarie Hindman, Temple University, Philadelphia, Pennsylvania, USA

Iheoma Iruka, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, USA

Kathryn Jenkins, University of Houston - Downtown, Houston, Texas, USA

Mary Jensen, State University of New York (SUNY) at Geneseo, Geneseo, New York, USA

Karen La Paro, University of North Carolina at Greensboro, Greensboro, North Carolina, USA

Kejian Li, Zhejiang University, Hangzhou, China

Christine Li-Grining, Loyola University Chicago, Chicago, Illinois, USA

David MacPhee, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA

Katherine Magnuson, University of Wisconsin at Madison, Madison, Wisconsin, USA

Louis Manfra, University of Missouri, Columbia, Missouri, USA
Kofi Marfo, University of South Florida, Tampa, Florida, USA
Brent A McBride, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, USA
Lisa McCabe, Bronfenbrenner Center for Translational Research, Ithaca, New York, USA
Megan McClelland, Oregon State University, Corvallis, Oregon, USA
Christine McWayne, Tufts University, Medford, Massachusetts, USA
Taryn Morrissey, The American University, Washington, District of Columbia, USA
Regena Nelson, Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan, USA
Samuel Odom, Indiana University, Bloomington, Indiana, USA
Beth Phillips, Florida State University, Tallahassee, Florida, USA
Elisabeth Pungello, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, USA
Suzanne Quinn, University of Roehampton, UK
Mesut Saçkes, Balikesir University, Balikesir, Turkey
Susan Sonnenschein, University of Maryland, Baltimore County (UMBC), Baltimore, Maryland, USA
Laurie Sperry, University of Colorado Denver, Denver, Colorado, USA
Harriet Vermeer, Universiteit Leiden, Leiden, Netherlands
Dale Walker, Juniper Gardens Children's Project, Kansas City, Kansas, USA
Xiaoli Wen, National Louis University, Chicago, USA

GUIDE FOR AUTHORS

Submission checklist

You can use this list to carry out a final check of your submission before you send it to the journal for review. Please check the relevant section in this Guide for Authors for more details.

Ensure that the following items are present:

One author has been designated as the corresponding author with contact details:

- E-mail address
- Full postal address

All necessary files have been uploaded:

Manuscript:

• Please ensure that you have fully blinded your manuscript before submission. We expect authors to follow the guidance [here](#) to ensure that their paper is blinded. If the authors do not adhere to this process, it is possible that their identity may be revealed to reviewers.

- Include keywords
- All figures (include relevant captions)
- All tables (including titles, description, footnotes)
- Ensure all figure and table citations in the text match the files provided
- Indicate clearly if color should be used for any figures in print

Graphical Abstracts / Highlights files (where applicable)

Supplemental files (where applicable)

Further considerations

- Manuscript has been 'spell checked' and 'grammar checked'
- All references mentioned in the Reference List are cited in the text, and vice versa
- Permission has been obtained for use of copyrighted material from other sources (including the Internet)
- A competing interests statement is provided, even if the authors have no competing interests to declare
- Journal policies detailed in this guide have been reviewed
- Referee suggestions and contact details provided, based on journal requirements

For further information, visit our [Support Center](#)

BEFORE YOU BEGIN

Ethics in publishing

Please see our information pages on [Ethics in publishing](#) and [Ethical guidelines for journal publication](#).

Human and animal rights

If the work involves the use of animal or human subjects, the author should ensure that the work described has been carried out in accordance with The Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki) for experiments involving humans <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>; EU Directive 2010/63/EU for animal experiments http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/legislation_en.htm; Uniform Requirements for manuscripts submitted to Biomedical journals <http://www.icmje.org>. Authors should include a statement in the manuscript that informed consent was obtained for experimentation with human subjects. The privacy rights of human subjects must always be observed.

All animal studies need to ensure they comply with the ARRIVE guidelines. More information can be found at <http://www.nc3rs.org.uk/page.asp?id=1357>.

Declaration of interest

All authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organizations that could inappropriately influence (bias) their work. Examples of potential conflicts of interest include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. If there are no conflicts of interest then please state this: 'Conflicts of interest: none'. [More information](#).

Submission declaration and verification

Submission of an article implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see '[Multiple, redundant or concurrent publication](#)' section of our ethics policy for more information), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. To verify originality, your article may be checked by the originality detection service [CrossCheck](#).

Changes to authorship

Authors are expected to consider carefully the list and order of authors **before** submitting their manuscript and provide the definitive list of authors at the time of the original submission. Any addition, deletion or rearrangement of author names in the authorship list should be made only **before** the manuscript has been accepted and only if approved by the journal Editor. To request such a change, the Editor must receive the following from the **corresponding author**: (a) the reason for the change in author list and (b) written confirmation (e-mail, letter) from all authors that they agree with the addition, removal or rearrangement. In the case of addition or removal of authors, this includes confirmation from the author being added or removed.

Only in exceptional circumstances will the Editor consider the addition, deletion or rearrangement of authors **after** the manuscript has been accepted. While the Editor considers the request, publication of the manuscript will be suspended. If the manuscript has already been published in an online issue, any requests approved by the Editor will result in a corrigendum.

Copyright

Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete a 'Journal Publishing Agreement' (see [more information](#) on this). An e-mail will be sent to the corresponding author confirming receipt of the manuscript together with a 'Journal Publishing Agreement' form or a link to the online version of this agreement.

Subscribers may reproduce tables of contents or prepare lists of articles including abstracts for internal circulation within their institutions. [Permission](#) of the Publisher is required for resale or distribution outside the institution and for all other derivative works, including compilations and translations. If excerpts from other copyrighted works are included, the author(s) must obtain written permission from the copyright owners and credit the source(s) in the article. Elsevier has [preprinted forms](#) for use by authors in these cases.

For open access articles: Upon acceptance of an article, authors will be asked to complete an 'Exclusive License Agreement' ([more information](#)). Permitted third party reuse of open access articles is determined by the author's choice of [user license](#).

Author rights

As an author you (or your employer or institution) have certain rights to reuse your work. [More information](#).

Elsevier supports responsible sharing

Find out how you can [share your research](#) published in Elsevier journals.

Role of the funding source

You are requested to identify who provided financial support for the conduct of the research and/or preparation of the article and to briefly describe the role of the sponsor(s), if any, in study design; in the collection, analysis and interpretation of data; in the writing of the report; and in the decision to submit the article for publication. If the funding source(s) had no such involvement then this should be stated.

Funding body agreements and policies

Elsevier has established a number of agreements with funding bodies which allow authors to comply with their funder's open access policies. Some funding bodies will reimburse the author for the Open Access Publication Fee. Details of [existing agreements](#) are available online.

Open access

This journal offers authors a choice in publishing their research:

Open access

- Articles are freely available to both subscribers and the wider public with permitted reuse.
- An open access publication fee is payable by authors or on their behalf, e.g. by their research funder or institution.

Subscription

- Articles are made available to subscribers as well as developing countries and patient groups through our [universal access programs](#).
- No open access publication fee payable by authors.

Regardless of how you choose to publish your article, the journal will apply the same peer review criteria and acceptance standards.

For open access articles, permitted third party (re)use is defined by the following [Creative Commons user licenses](#):

Creative Commons Attribution (CC BY)

Lets others distribute and copy the article, create extracts, abstracts, and other revised versions, adaptations or derivative works of or from an article (such as a translation), include in a collective work (such as an anthology), text or data mine the article, even for commercial purposes, as long as they credit the author(s), do not represent the author as endorsing their adaptation of the article, and do not modify the article in such a way as to damage the author's honor or reputation.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)

For non-commercial purposes, lets others distribute and copy the article, and to include in a collective work (such as an anthology), as long as they credit the author(s) and provided they do not alter or modify the article.

The open access publication fee for this journal is **USD 1800**, excluding taxes. Learn more about Elsevier's pricing policy: <http://www.elsevier.com/openaccesspricing>.

Green open access

Authors can share their research in a variety of different ways and Elsevier has a number of green open access options available. We recommend authors see our [green open access page](#) for further information. Authors can also self-archive their manuscripts immediately and enable public access from their institution's repository after an embargo period. This is the version that has been accepted for publication and which typically includes author-incorporated changes suggested during submission, peer review and in editor-author communications. Embargo period: For subscription articles, an appropriate amount of time is needed for journals to deliver value to subscribing customers before an article becomes freely available to the public. This is the embargo period and it begins from the date the article is formally published online in its final and fully citable form. [Find out more](#).

This journal has an embargo period of 24 months.

Elsevier Publishing Campus

The Elsevier Publishing Campus (www.publishingcampus.com) is an online platform offering free lectures, interactive training and professional advice to support you in publishing your research. The College of Skills training offers modules on how to prepare, write and structure your article and explains how editors will look at your paper when it is submitted for publication. Use these resources, and more, to ensure that your submission will be the best that you can make it.

Language (usage and editing services)

Please write your text in good English (American or British usage is accepted, but not a mixture of these). Authors who feel their English language manuscript may require editing to eliminate possible grammatical or spelling errors and to conform to correct scientific English may wish to use the [English Language Editing service](#) available from Elsevier's WebShop.

Submission

Submission to this journal proceeds totally online and you will be guided stepwise through the creation and uploading of your files. The system automatically converts source files to a single PDF file of the article, which is used in the peer-review process. Please note that even though manuscript source files are converted to PDF files at submission for the review process, the ORIGINAL source files (I.E., DOC OR DOCX) are needed for further processing. All correspondence, including notification of the Editor's decision and requests for revision, takes place by e-mail removing the need for a paper trail.

Referees

Authors are encouraged (but not required) to include a short list of potential reviewers for their manuscript, with complete contact information.

Special issue proposals

Early Childhood Research Quarterly (ECRQ) is open to receiving proposals for special issues and/or special sections. Please email the editor, Dr. Laura Justice (justice.57@osu.edu) and the ECRQ office (ECRQ@osu.edu) with your 2-5 page prospectus for the special issue, complete with a title for the special issue/section, a description of rationale/need/importance of the special issue, the scope of the issue, what kind of papers would likely be included and from whom, who the special issue guest editor(s) might be, whether it would involve an open call for papers (and if so, include a draft of the one-page call, using prior calls published in ECRQ as a guide), and a potential timeline. Also attach brief 1-2 paragraph summaries of each of the papers (if there are already several papers conceived of).

PREPARATION

Manuscripts should be word processed, double-spaced, in 12-point font with one-inch margins on all sides. Articles should be concise and written in good English. The first page of manuscript should contain the article title, abstract, and keywords only. Do not include any identifying information in the body of the paper.

The style guidelines of the *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed., 2009) should be followed. Headings, tables and reference lists should conform to APA style.

Authors should provide information about the magnitude of effects (e.g., effects sizes, beta) as well as the significance level for all significant result.

Peer review

This journal operates a double blind review process. All contributions will be initially assessed by the editor for suitability for the journal. Papers deemed suitable are then typically sent to a minimum of two independent expert reviewers to assess the scientific quality of the paper. The Editor is responsible for the final decision regarding acceptance or rejection of articles. The Editor's decision is final. [More information on types of peer review.](#)

Double-blind review

This journal uses double-blind review, which means the identities of the authors are concealed from the reviewers, and vice versa. [More information](#) is available on our website. To facilitate this, please include the following separately: Title page (with author details): This should include the title, authors' names, affiliations, acknowledgements and any Declaration of Interest statement, and a complete address for the corresponding author including an e-mail address. Blinded manuscript (no author details): The main body of the paper (including the references, figures, tables and any acknowledgements) should not include any identifying information, such as the authors' names or affiliations.

Use of word processing software

It is important that the file be saved in the native format of the wordprocessor used. The text should be in single-column format. Keep the layout of the text as simple as possible. Most formatting codes will be removed and replaced on processing the article. In particular, do not use the wordprocessor's options to justify text or to hyphenate words. However, do use bold face, italics, subscripts, superscripts etc. Do not embed "graphically designed" equations or tables, but prepare these using the wordprocessor's facility. When preparing tables, if you are using a table grid, use only one grid for each individual table and not a grid for each row. If no grid is used, use tabs, not spaces, to align columns. The electronic text should be prepared in a way very similar to that of conventional manuscript publishing with Elsevier (<http://www.elsevier.com/guidepublication>). Do not import the figures into the text file but, instead, indicate their approximate locations directly in the electronic text and on the manuscript. See also the section on Electronic illustrations.

To avoid unnecessary errors you are strongly advised to use the "spell-check" and "grammar-check" functions of your wordprocessor.

Article structure

Subdivision

Divide your article into clearly defined sections. Each heading should appear on its own separate line.

Introduction

State the objectives of the work and provide an adequate background, including a brief literature review.

Material and methods

Provide sufficient detail to allow the work to be reproduced. Methods already published should be indicated by a reference: only relevant modifications should be described.

Results

Results should be clear and concise.

Discussion

This should explore the significance of the results of the work, not repeat them. Avoid extensive citations and discussion of published literature.

Conclusion

The main conclusions of the study may be presented in a short Conclusions section which should be a subsection of the Discussion section.

Appendices

If there is more than one appendix, they should be identified as A, B, etc. Formulae and equations in appendices should be given separate numbering: Eq. (A.1), Eq. (A.2), etc.; in a subsequent appendix, Eq. (B.1) and so on. Similarly for tables and figures: Table A.1; Fig. A.1, etc.

Essential title page information

- **Title.** Concise and informative. Titles are often used in information-retrieval systems. Avoid abbreviations and formulae where possible.
- **Author names and affiliations.** Please clearly indicate the given name(s) and family name(s) of each author and check that all names are accurately spelled. Present the authors' affiliation addresses (where the actual work was done) below the names. Indicate all affiliations with a lower-case superscript letter immediately after the author's name and in front of the appropriate address. Provide the full postal address of each affiliation, including the country name and, if available, the e-mail address of each author.
- **Corresponding author.** Clearly indicate who will handle correspondence at all stages of refereeing and publication, also post-publication. **Ensure that the e-mail address is given and that contact details are kept up to date by the corresponding author.**
- **Present/permanent address.** If an author has moved since the work described in the article was done, or was visiting at the time, a 'Present address' (or 'Permanent address') may be indicated as a footnote to that author's name. The address at which the author actually did the work must be retained as the main, affiliation address. Superscript Arabic numerals are used for such footnotes.

Abstract

A concise and factual abstract is required. The abstract should state briefly the purpose of the research, the principal results and major conclusions. An abstract is often presented separately from the article, so it must be able to stand alone. For this reason, References should be avoided, but if essential, then cite the author(s) and year(s). Also, non-standard or uncommon abbreviations should be avoided, but if essential they must be defined at their first mention in the abstract itself.

Graphical abstract

Although a graphical abstract is optional, its use is encouraged as it draws more attention to the online article. The graphical abstract should summarize the contents of the article in a concise, pictorial form designed to capture the attention of a wide readership. Graphical abstracts should be submitted as a separate file in the online submission system. Image size: Please provide an image with a minimum of 531 × 1328 pixels (h × w) or proportionally more. The image should be readable at a size of 5 × 13 cm using a regular screen resolution of 96 dpi. Preferred file types: TIFF, EPS, PDF or MS Office files. You can view [Example Graphical Abstracts](#) on our information site.

Authors can make use of Elsevier's [Illustration Services](#) to ensure the best presentation of their images and in accordance with all technical requirements.

Highlights

Highlights are mandatory for this journal. They consist of a short collection of bullet points that convey the core findings of the article and should be submitted in a separate editable file in the online submission system. Please use 'Highlights' in the file name and include 3 to 5 bullet points (maximum 85 characters, including spaces, per bullet point). You can view [example Highlights](#) on our information site.

Keywords

Immediately after the abstract, provide a maximum of 6 keywords, using American spelling and avoiding general and plural terms and multiple concepts (avoid, for example, 'and', 'of'). Be sparing with abbreviations: only abbreviations firmly established in the field may be eligible. These keywords will be used for indexing purposes.

Acknowledgements

Collate acknowledgements in a separate section and include them **only** on the title page with author information and **not** in the body of the manuscript. List here those individuals who provided help during the research (e.g., providing language help, writing assistance or proof reading the article, etc.).

Formatting of funding sources

List funding sources in this standard way to facilitate compliance to funder's requirements:

Funding: This work was supported by the National Institutes of Health [grant numbers xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [grant number zzzz]; and the United States Institutes of Peace [grant number aaaa].

It is not necessary to include detailed descriptions on the program or type of grants and awards. When funding is from a block grant or other resources available to a university, college, or other research institution, submit the name of the institute or organization that provided the funding.

If no funding has been provided for the research, please include the following sentence:

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Footnotes

Footnotes should rarely be used. If absolutely essential, number them consecutively throughout the article, using superscript Arabic numbers. Many wordprocessors build footnotes into the text, and this feature may be used. Should this not be the case, indicate the position of footnotes in the text and present the footnotes themselves separately at the end of the article. Do not include footnotes in the Reference list.

Table footnotes

Indicate each footnote in a table with a superscript lowercase letter.

Artwork

Electronic Artwork

General Points

- Make sure you use uniform lettering and sizing of your original artwork.
 - Save text illustrations as "graphics" or enclose the font.
 - Only use the following fonts in your illustrations: Arial, Courier, Times, Symbol.
 - Number the illustrations according to their sequence in the text.
 - Use a logical naming convention for your artwork files.
 - Provide captions to illustrations separately.
 - Produce images near to the desired size of the printed version.
- A detailed guide on electronic artwork is available on our website:
<http://www.elsevier.com/artworkinstructions>

You are urged to visit this site; some excerpts from the detailed information are given here.

Formats

Regardless of the application used, when your electronic artwork is finalised, please "save as" or convert the images to one of the following formats (note the resolution requirements for line drawings, halftones, and line/halftone combinations given below):

EPS: Vector drawings. Embed the font or save the text as "graphics".

TIFF: color or grayscale photographs (halftones): a minimum of 300 dpi.

TIFF: Combinations bitmapped line/half-tone (colour or grayscale): a minimum of 500 dpi is required.

DOC, XLS or PPT: If your electronic artwork is created in any of these Microsoft Office Applications please supply "as is".

Please do Not:

- Supply files that are optimised for screen use (like GIF, BMP, PICT, WPG); the resolution is too low;
- Supply files that are too low in resolution
- Submit graphics that are disproportionately large for the content.

Color artwork

Please make sure that artwork files are in an acceptable format (TIFF (or JPEG), EPS (or PDF), or MS Office files) and with the correct resolution. If, together with your accepted article, you submit usable color figures then Elsevier will ensure, at no additional charge, that these figures will appear in color online (e.g., ScienceDirect and other sites) regardless of whether or not these illustrations are reproduced in color in the printed version. **For color reproduction in print, you will receive information regarding the costs from Elsevier after receipt of your accepted article.** Please indicate your preference for color: in print or online only. [Further information on the preparation of electronic artwork.](#)

Figure captions

Ensure that each illustration has a caption. Supply captions separately, not attached to the figure. A caption should comprise a brief title (**not** on the figure itself) and a description of the illustration. Keep text in the illustrations themselves to a minimum but explain all symbols and abbreviations used.

Tables

Please submit tables as editable text and not as images. Tables can be placed either next to the relevant text in the article, or on separate page(s) at the end. Number tables consecutively in accordance with their appearance in the text and place any table notes below the table body. Be sparing in the use of tables and ensure that the data presented in them do not duplicate results described elsewhere in the article. Please avoid using vertical rules and shading in table cells.

References

Citation in text

Please ensure that every reference cited in the text is also present in the reference list (and vice versa). Any references cited in the abstract must be given in full. Unpublished results and personal communications are not recommended in the reference list, but may be mentioned in the text. If these references are included in the reference list they should follow the standard reference style of the journal and should include a substitution of the publication date with either 'Unpublished results' or 'Personal communication'. Citation of a reference as 'in press' implies that the item has been accepted for publication.

Web references

As a minimum, the full URL should be given. Any further information, if known (DOI, author names, dates, reference to a source publication, etc.), should also be given. Web references should be included in the reference list.

Data references

This journal encourages you to cite underlying or relevant datasets in your manuscript by citing them in your text and including a data reference in your Reference List. Data references should include the following elements: author name(s), dataset title, data repository, version (where available), year, and global persistent identifier. Add [dataset] immediately before the reference so we can properly identify it as a data reference. The [dataset] identifier will not appear in your published article.

References in a special issue

Please ensure that the words 'this issue' are added to any references in the list (and any citations in the text) to other articles in the same Special Issue.

Reference management software

Most Elsevier journals have their reference template available in many of the most popular reference management software products. These include all products that support [Citation Style Language styles](#), such as [Mendeley](#) and [Zotero](#), as well as [EndNote](#). Using the word processor plug-ins from these products, authors only need to select the appropriate journal template when preparing their article, after which citations and bibliographies will be automatically formatted in the journal's style. If no template is yet available for this journal, please follow the format of the sample references and citations as shown in this Guide.

Users of Mendeley Desktop can easily install the reference style for this journal by clicking the following link:

<http://open.mendeley.com/use-citation-style/early-childhood-research-quarterly>

When preparing your manuscript, you will then be able to select this style using the Mendeley plug-ins for Microsoft Word or LibreOffice.

Reference Style

Citations and references should follow the guidelines in the APA Publication Manual.

Examples:

Reference to a journal publication:

Van der Geer, J., Hanraads, J. A. J., & Lupton R.A. (2000). The art of writing a scientific article. *Journal of Scientific Communications*, 163, 51-59.

[dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T. (2015). Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions. Mendeley Data, v1. <http://dx.doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

Reference to a book:

Strunk, W., Jr., & White, E. B. (1979). *The elements of style*. (3rd ed). New York: Macmillan.

Reference to a chapter in an edited book:

Mettam, G.R., & Adams. L. B. (1994). How to prepare an electronic version of your article. In B. S. Jones & R. Z. Smith (Eds.), *Introduction to the electronic age* (pp.281-304). New York: E-Publishing.

Video

Elsevier accepts video material and animation sequences to support and enhance your scientific research. Authors who have video or animation files that they wish to submit with their article are strongly encouraged to include links to these within the body of the article. This can be done in the same way as a figure or table by referring to the video or animation content and noting in the body text where it should be placed. All submitted files should be properly labeled so that they directly relate to the video file's content. In order to ensure that your video or animation material is directly usable, please provide the files in one of our recommended file formats with a preferred maximum size of 150 MB in total. Any single file should not exceed 50 MB. Video and animation files supplied will be published online in the electronic version of your article in Elsevier Web products, including [ScienceDirect](#). Please supply 'stills' with your files: you can choose any frame from the video or animation or make a separate image. These will be used instead of standard icons and will personalize the link to your video data. For more detailed instructions please visit our [video instruction pages](#). Note: since video and animation cannot be embedded in the print version of the journal, please provide text for both the electronic and the print version for the portions of the article that refer to this content.

Supplementary material

Supplementary material such as applications, images and sound clips, can be published with your article to enhance it. Submitted supplementary items are published exactly as they are received (Excel or PowerPoint files will appear as such online). Please submit your material together with the article and supply a concise, descriptive caption for each supplementary file. If you wish to make changes to supplementary material during any stage of the process, please make sure to provide an updated file. Do not annotate any corrections on a previous version. Please switch off the 'Track Changes' option in Microsoft Office files as these will appear in the published version.

RESEARCH DATA

This journal encourages and enables you to share data that supports your research publication where appropriate, and enables you to interlink the data with your published articles. Research data refers to the results of observations or experimentation that validate research findings. To facilitate reproducibility and data reuse, this journal also encourages you to share your software, code, models, algorithms, protocols, methods and other useful materials related to the project.

Below are a number of ways in which you can associate data with your article or make a statement about the availability of your data when submitting your manuscript. If you are sharing data in one of these ways, you are encouraged to cite the data in your manuscript and reference list. Please refer to the "References" section for more information about data citation. For more information on depositing, sharing and using research data and other relevant research materials, visit the [research data](#) page.

Data linking

If you have made your research data available in a data repository, you can link your article directly to the dataset. Elsevier collaborates with a number of repositories to link articles on ScienceDirect with relevant repositories, giving readers access to underlying data that gives them a better understanding of the research described.

There are different ways to link your datasets to your article. When available, you can directly link your dataset to your article by providing the relevant information in the submission system. For more information, visit the [database linking page](#).

For [supported data repositories](#) a repository banner will automatically appear next to your published article on ScienceDirect.

In addition, you can link to relevant data or entities through identifiers within the text of your manuscript, using the following format: Database: xxxx (e.g., TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

Mendeley Data

This journal supports Mendeley Data, enabling you to deposit any research data (including raw and processed data, video, code, software, algorithms, protocols, and methods) associated with your manuscript in a free-to-use, open access repository. Before submitting your article, you can deposit the relevant datasets to *Mendeley Data*. Please include the DOI of the deposited dataset(s) in your main manuscript file. The datasets will be listed and directly accessible to readers next to your published article online.

For more information, visit the [Mendeley Data for journals page](#).

Data in Brief

You have the option of converting any or all parts of your supplementary or additional raw data into one or multiple data articles, a new kind of article that houses and describes your data. Data articles ensure that your data is actively reviewed, curated, formatted, indexed, given a DOI and publicly available to all upon publication. You are encouraged to submit your article for *Data in Brief* as an additional item directly alongside the revised version of your manuscript. If your research article is accepted, your data article will automatically be transferred over to *Data in Brief* where it will be editorially reviewed and published in the open access data journal, *Data in Brief*. Please note an open access fee of 250 USD is payable for publication in *Data in Brief*. This fee applies to articles submitted before 31 December 2017. Full details can be found on the [Data in Brief website](#). Please use [this template](#) to write your Data in Brief.

Data statement

To foster transparency, we encourage you to state the availability of your data in your submission. This may be a requirement of your funding body or institution. If your data is unavailable to access or unsuitable to post, you will have the opportunity to indicate why during the submission process, for example by stating that the research data is confidential. The statement will appear with your published article on ScienceDirect. For more information, visit the [Data Statement page](#).

AudioSlides

The journal encourages authors to create an AudioSlides presentation with their published article. AudioSlides are brief, webinar-style presentations that are shown next to the online article on ScienceDirect. This gives authors the opportunity to summarize their research in their own words

and to help readers understand what the paper is about. [More information and examples are available](#). Authors of this journal will automatically receive an invitation e-mail to create an AudioSlides presentation after acceptance of their paper.

Interactive plots

This journal enables you to show an Interactive Plot with your article by simply submitting a data file. [Full instructions](#).

AFTER ACCEPTANCE

Online proof correction

Corresponding authors will receive an e-mail with a link to our online proofing system, allowing annotation and correction of proofs online. The environment is similar to MS Word: in addition to editing text, you can also comment on figures/tables and answer questions from the Copy Editor. Web-based proofing provides a faster and less error-prone process by allowing you to directly type your corrections, eliminating the potential introduction of errors.

If preferred, you can still choose to annotate and upload your edits on the PDF version. All instructions for proofing will be given in the e-mail we send to authors, including alternative methods to the online version and PDF.

We will do everything possible to get your article published quickly and accurately. Please use this proof only for checking the typesetting, editing, completeness and correctness of the text, tables and figures. Significant changes to the article as accepted for publication will only be considered at this stage with permission from the Editor. It is important to ensure that all corrections are sent back to us in one communication. Please check carefully before replying, as inclusion of any subsequent corrections cannot be guaranteed. Proofreading is solely your responsibility.

Offprints

The corresponding author will, at no cost, receive a customized [Share Link](#) providing 50 days free access to the final published version of the article on [ScienceDirect](#). The Share Link can be used for sharing the article via any communication channel, including email and social media. For an extra charge, paper offprints can be ordered via the offprint order form which is sent once the article is accepted for publication. Both corresponding and co-authors may order offprints at any time via Elsevier's [Webshop](#). Corresponding authors who have published their article open access do not receive a Share Link as their final published version of the article is available open access on ScienceDirect and can be shared through the article DOI link.

AUTHOR INQUIRIES

Visit the [Elsevier Support Center](#) to find the answers you need. Here you will find everything from Frequently Asked Questions to ways to get in touch.

You can also [check the status of your submitted article](#) or find out [when your accepted article will be published](#).

© Copyright 2014 Elsevier | <http://www.elsevier.com>