

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL

IZADORA RAMOS SCOFIELD

ESCALA LÚDICA PRÉ-ESCOLAR DE KNOX - DELINEAMENTO METODOLÓGICO
DAS PESQUISAS

SÃO CARLOS
2022

IZADORA RAMOS SCOFIELD

ESCALA LÚDICA PRÉ-ESCOLAR DE KNOX - DELINEAMENTO METODOLÓGICO
DAS PESQUISAS

Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção
do título de Bacharel em Terapia Ocupacional sob
a orientação da Profa. Dra. Luzia Iara Pfeifer

SÃO CARLOS

2022

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu Deus, autor da minha vida e meu refúgio. À toda minha família, aos que tive o prazer de conviver e compartilhar momentos durante os anos acadêmicos e a todas as crianças que fazem parte da minha vida. Com vocês, a caminhada fica mais colorida.

EPÍGRAFE

“Os rios sabem disso: não precisamos ter pressa, chegaremos lá alguma hora”.

A. A. Milne

AGRADECIMENTOS

Ao meu Senhor e único Deus, que me permitiu essa caminhada, me abençoou a cada passo, me guiou, sustentou e me manteve firme. Que apesar de minhas falhas, nunca me deixou.

Aos meus pais e avós, pelo amor, ensino e impulso para que eu pudesse ser quem sou e chegar aonde cheguei. Por acreditarem em mim e me educarem com humildade e dedicação. A eles, meu eterno amor e gratidão.

Aos meus irmãos, Caroline, Matheus, Brenda e Angelina, que tanto amo, por me inspirarem e me motivarem a ser um bom exemplo.

À Igreja Presbiteriana de São Carlos, pelo acolhimento, apoio, carinho e cuidado.

À minha professora e orientadora Luzia Iara Pfeifer, a quem muito admiro, pelo carinho, confiança e parceria. Pela condução e auxílio no período da graduação e na execução deste trabalho.

À querida Nathália de João pela parceria e por fazer este trabalho possível. Desejo todo sucesso profissional e um caminho de alegrias.

Aos meus amigos, de longe e de perto, pelos bons momentos compartilhados e por me fazerem sorrir.

Às minhas amigas Elis, Gabriele, Livia e Michely, pelo apoio e companheirismo, por se alegrarem e chorarem comigo e por tornar a caminhada universitária mais leve e feliz. À nossa amizade, serei eternamente grata.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Fluxograma do processo de triagem e seleção da amostra.....	13
Figura 2. Produção científica entre 1983 e 2019 (n=46).....	14
Figura 3. Profissão dos autores	15
Tabela 1. Características das amostras.....	16
Tabela 2. Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico observacional transversal.....	16
Tabela 3. Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico experimental	20
Tabela 4. Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico observacional de coorte	21
Tabela 5. Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo metodológico de adaptação cultural e/ou validação do instrumento	21
Tabela 6. Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo descritivo.....	22
Tabela 7. Utilização de outros instrumentos de avaliação utilizados nos estudos ...	25

SUMÁRIO

RESUMO	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVO	11
3. METODOLOGIA	12
4. RESULTADOS	13
5. DISCUSSÃO	24
Categoria 1: Estudo analítico observacional transversal	25
Categoria 2: Estudo analítico experimental	31
Categoria 5: Estudo descritivo	36
6. CONCLUSÕES	39
7. REFERÊNCIAS	41

RESUMO

Introdução: O brincar é intrinsecamente relacionado ao desenvolvimento infantil. Através da avaliação do brincar, profissionais de saúde, inclusive terapeutas ocupacionais, podem obter informações sobre o desenvolvimento global da criança. A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox – revisada (ELPK-r) é uma avaliação padronizada, eficaz e capaz de avaliar as habilidades presentes durante o brincar de pré-escolares. A ELPK-r descreve a evolução típica do brincar em quatro domínios: espacial, material, faz de conta/jogo simbólico e participação, em períodos de 6 meses dos 0 aos 3 anos de idade e em períodos anuais dos 3 aos 6 anos de idade. **Objetivo:** Examinar o delineamento metodológico da produção científica nacional e internacional com a utilização da ELPK-r. **Método:** Trata-se de uma revisão de escopo da literatura, utilizando as seguintes bases de dados para busca: Capes, Scopus, Lilacs, BDEF, Embase, Cochrane, Medline, PubMed, CINAHL, Web of Science, PsycINFO, Scielo, Google Scholar, Dedalus, BDTD e PROQUEST. A estratégia de busca incluiu os descritores: “Escala Lúdica Pré-escolar de Knox” OR “Knox Preschool Play Scale”. Foi utilizado o software de revisão literária Rayyan. As etapas para realizar o trabalho foram: (1) definir a questão de pesquisa; (2) selecionar as bases de dados; (3) definir descritores; (4) identificar estudos relevantes; (5) selecionar os estudos; (6) mapear os dados; (7) examinar, discutir e relatar os dados obtidos. **Resultados:** Foram identificados 424 estudos. Destes, foram excluídas 208 duplicatas, 156 após a leitura do título e resumo e 27 após sua leitura integral, por não preencherem os critérios de inclusão, restando 33 estudos. Após esta etapa, 13 artigos do repositório dos autores foram incluídos manualmente, totalizando 46 estudos publicados entre 1989 e 2019. Foram identificados 18 estudos analíticos observacionais transversais, 8 estudos analíticos experimentais, 2 estudos analíticos observacionais de coorte, 6 estudos metodológicos de validação e/ou adaptação cultural do instrumento e 12 estudos descritivos. **Conclusões:** Com esta revisão verificou-se que a ELPK-r apresenta evidências confiáveis e embasamento científico útil para profissionais que atuam com pré-escolares. Muitas das pesquisas analisadas tiveram como objetivo analisar, descrever e comparar diferentes padrões de comportamento lúdico de crianças pré-escolares, comprovando a utilidade da ELPK na prática clínica.

Palavras-chave: Criança, desenvolvimento infantil, jogos e brinquedos, terapia ocupacional.

ABSTRACT

Introduction: Playing is intrinsically related to child development. Through play assessment, health professionals, including occupational therapists, can obtain information about child development. The Knox Preschool Play Scale - revised (ELPK-r) is a standardized, effective assessment, capable of assessing the skills that exist during preschooler's play behavior. The ELPK-r describe the typical evolution of play in four domains: space management, material management, make-believe/symbolic, and participation in 6-month periods from 0 to 3 years of age and in annual periods from 3 to 6 years of age. **Aim:** To examine the national and international scientific production about the ELPK-r. **Method:** This is a scoping review of the literature, utilizing the following research databases: Capes, Scopus, Lilacs, BDNF, Embase, Cochrane, Medline, PubMed, CINAHL, Web of Science, PsycINFO, Scielo, Google Scholar, Dedalus, BDTD e PROQUEST. The search strategy included the descriptors: "Escala Lúdica Pré-escolar de Knox" OR "Knox Preschool Play Scale". Rayyan literature review software was used. The steps for conducting the research were: (1) define the research question; (2) select the databases; (3) define the descriptors; (4) identify the relevant studies; (5) select the studies; (6) map the data; (7) examine, discuss and report the data obtained. **Results:** 424 studies were identified. Out of these, 208 duplicates were excluded, 156 after reading the title and abstract, and 27 after reading in their entirety because they did not meet the inclusion criteria, leaving 33 studies. After this step, 13 articles from the authors' repository were manually included, totaling 46 studies published between 1989 and 2019. 18 observational cross-sectional analytical studies, 8 experimental analytical studies, 2 observational cohort analytical studies, 6 methodological studies of instrument validation and/or cultural adaptation, and 12 descriptive studies were identified. **Conclusions:** This review showed that ELPK-r has reliable evidence and a useful scientific basis for professionals working with preschoolers. Many of the studies reviewed aimed to analyze, describe, and compare different patterns of play behavior in preschool children, proving the usefulness of ELPK-r in clinical practice.

Keywords: Child, child development, play and toys, occupational therapy.

1. INTRODUÇÃO

A terapia ocupacional visa favorecer que os sujeitos alcancem saúde, bem-estar e participação em seus diferentes contextos de vida por meio do envolvimento em ocupações significativas (AOTA, 2020). O brincar é considerado uma das principais ocupações na infância e está intrinsecamente relacionado ao desenvolvimento motor, emocional, cognitivo e social (Sposito e Pfeifer, 2020; Pfeifer e Stagnitti, 2020), além de ser uma atividade subjetiva que possibilita prazer, curiosidade e espontaneidade a partir de uma escolha livre do fazer sem se esperar qualquer resultado específico (Sant'Anna e Ferland, 2020). Desta forma, na clínica de terapia ocupacional, o brincar pode ser utilizado como recurso para alcançar determinadas habilidades ou estabelecer-se como o próprio objetivo da intervenção (o desempenho da ocupação brincar) (Sposito e Pfeifer, 2020). Sendo o brincar essencial ao desenvolvimento infantil, sua avaliação é apropriada para indicar o estágio de desenvolvimento no qual a criança se encontra e apontar possíveis defasagens (SPOSITO et al, 2012). O processo de terapia ocupacional engloba a avaliação (caracterização do perfil ocupacional e análise do desempenho ocupacional), a intervenção terapêutica e o desfecho da intervenção (AOTA, 2020). Os terapeutas ocupacionais utilizam diferentes recursos para avaliar o desempenho de crianças, entretanto, destaca-se que a utilização de avaliações padronizadas, favorecem a comparação de resultados ao longo da intervenção, possibilitam uma linguagem comum e compreensão entre diferentes profissionais e facilitam a comunicação destes com a família (RICHARDSON, 2010).

Dentre as avaliações padronizadas do comportamento lúdico mais antigas na literatura de Terapia Ocupacional, destacamos a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox. Desenvolvida pela terapeuta ocupacional Susan Knox em 1968, vem sendo utilizada por diversos terapeutas ocupacionais na prática infantil (KNOX, 2002). Bledsoe e Shepherd (1982) e Harrison e Kielhofner (1986) examinaram a fidedignidade e validade da escala e propuseram alterações para tornar os itens mutuamente excludentes.

A partir dos indicativos destes estudos, Susan Knox propôs uma versão atualizada do instrumento, denominada Escala Lúdica Pré-escolar de Knox – revisada (ELPK-r), a qual fornece uma descrição evolutiva do brincar típico, possibilitando

avaliar o estágio de desenvolvimento de crianças de 0 a 6 anos de idade (KNOX, 2002).

A ELPK-r é subdividida em quatro domínios: espacial, material, faz de conta/jogo simbólico e participação. O **domínio espacial** diz respeito ao controle dos movimentos do corpo, adquirido por exploração e experimentação, e é subdividido em *coordenação motora grossa* (movimentos que envolvem o uso de músculos maiores, por exemplo, sentar, pular, correr) e *interesse* (escolhas das brincadeiras). A exploração e uso de objetos é denominada **domínio material** e engloba a *manipulação, construção, objetivos e atenção*. A *manipulação* apresenta aspectos da motricidade fina; a *construção* envolve combinar objetos; o *objetivo* refere-se à finalidade da brincadeira; e a *atenção* apresenta o tempo de permanência na mesma atividade. O **faz de conta/jogo simbólico** é a representação simbólica através da qual a criança adquire entendimento sobre o mundo social. Este domínio inclui a *dramatização*, com o desempenho de novos papéis; e a *imitação*, que envolve a reprodução da realidade da criança. Por fim, a **participação** caracteriza a quantidade e o tipo das interações sociais, sendo subdividida em: *cooperação* (maneira de interagir e colaborar com os outros participantes da brincadeira); *humor* (expressões e entendimento de brincadeiras); *linguagem* (expressões verbais com os outros participantes) (KNOX, 2002).

Como a ELPK-r tem sido aplicada, desde a sua criação, em diversas populações e países, considera-se importante a realização de uma revisão de literatura sobre como este instrumento tem sido utilizado, e com quais condições clínicas e/ou sociais foi considerada uma ferramenta útil de mensuração do comportamento lúdico. Desta forma, este estudo teve por objetivo examinar a produção científica nacional e internacional relacionada à utilização da Escala Lúdica Pré-escolar de Knox, identificando o delineamento metodológico utilizado nas pesquisas. Espera-se assim, contribuir para a prática clínica, baseada em evidências, da terapia ocupacional.

2. OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo, examinar a produção científica nacional e internacional que utiliza a ELPK-r e identificar quais são os delineamentos metodológicos utilizados nas pesquisas.

3. METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de escopo (scoping review), que visa mapear os fundamentos e evidências de determinada área de conhecimento, examinar o alcance do objeto de estudo, sumarizar e identificar lacunas em pesquisas existentes (ARKSEY; O'MALLEY, 2005). As etapas para realizar o trabalho foram: (1) definir a questão de pesquisa; (2) selecionar as bases de dados; (3) definir descritores; (4) identificar estudos relevantes; (5) selecionar os estudos; (6) mapear os dados; (7) examinar, discutir e relatar os dados obtidos (ARKSEY; O'MALLEY, 2005).

A questão de pesquisa foi *Como a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox vem sendo utilizada nas pesquisas nacionais e internacionais e quais os delineamentos metodológicos utilizados?*

As buscas na literatura ocorreram entre outubro e novembro de 2020, nas seguintes bases de dados: Capes, Scopus, Lilacs, BDNF, Embase, Cochrane, Medline, PubMed, CINAHL, Web of Science, PsycINFO, Scielo, Google Scholar, Dedalus, BDTD e PROQUEST. Utilizou-se as palavras-chave: “Escala Lúdica Pré-escolar de Knox” OR “Knox Preschool Play Scale”.

Os resultados das buscas foram transferidos para o software de revisão literária Rayyan e avaliados de acordo com sua elegibilidade para inclusão no presente estudo. Foram considerados trabalhos em português, inglês, espanhol, francês, alemão e italiano que utilizavam a ELPK-r como instrumento de mensuração do desenvolvimento de crianças pré-escolares. Os critérios para exclusão foram: apenas citar ou descrever a ELPK-r, sem aplicá-la.

A leitura e análise dos estudos selecionados, foi realizada por duas pesquisadoras independentes para o mapeamento dos resultados de acordo com: Autores; Ano de publicação; Periódicos, livros e teses; País onde o estudo foi realizado; Diagnóstico dos participantes; Objetivo; Quantidade de participantes; Faixa etária dos participantes; e delineamento metodológico.

Os dados foram analisados quantitativamente por meio de uma análise bibliométrica (Soares et al, 2016) e qualitativamente quanto aos delineamentos metodológicos dos estudos desenvolvidos (Prodanov & Freitas, 2013).

4. RESULTADOS

Foram identificados 424 estudos. Destes, foram excluídas 208 duplicatas, 156 após a leitura do título e resumo e 27 após sua leitura integral, por não preencherem os critérios de inclusão, restando 33 estudos. Após esta etapa, 13 artigos do repositório dos autores foram incluídos manualmente. Totalizando 46 estudos para esta análise.

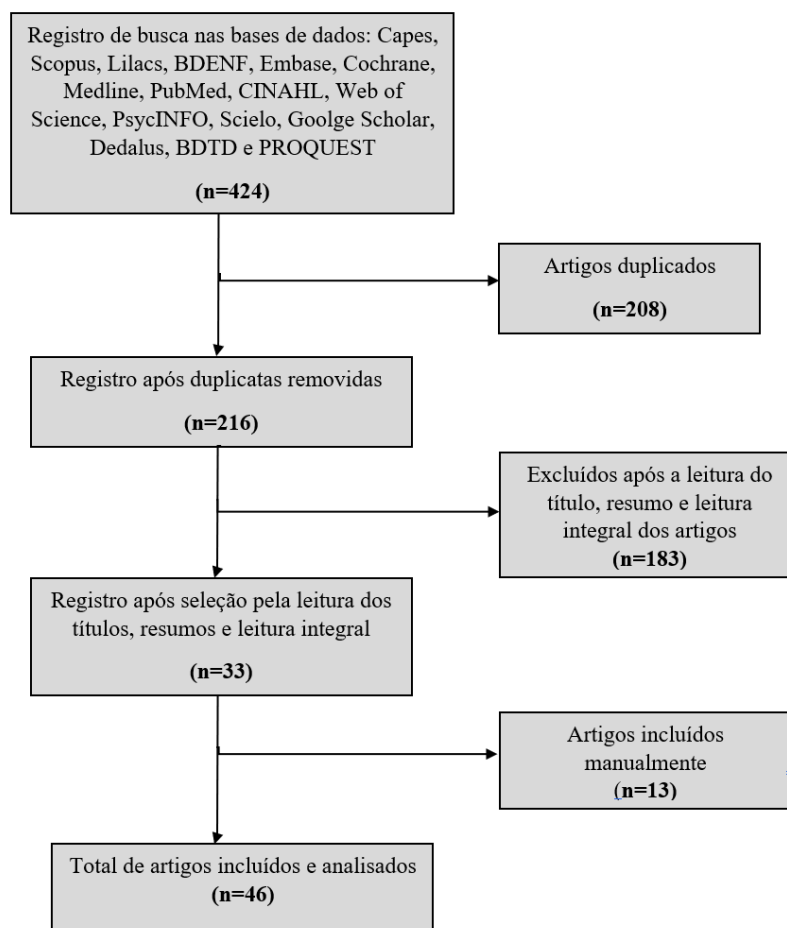


Figura 1: Fluxograma do processo de triagem e seleção da amostra

Dos 46 estudos incluídos nesta revisão, 35 foram publicados como artigos científicos, 6 dissertações, 2 teses, 2 trabalhos de conclusão de curso, e 1 resumo publicado em Anais de evento científico.

Com a leitura integral dos estudos selecionados, foi possível mapear dados importantes que sugerem algumas perspectivas em relação ao uso da “Escala Lúdica Pré-escolar de Knox” na literatura nacional e internacional.

Os estudos incluídos neste trabalho foram realizados no período entre 1983 e 2019, como demonstra a figura a seguir.



Figura 2: Produção científica entre 1983 e 2019 (n= 46)

É possível observar que a produção científica utilizando a ELPK teve maior número de publicações nos anos de 2012 e 2018, não ultrapassando 4 publicações por ano. Embora seja considerado baixo o número de produção, considerando o ano de criação da escala (Knox, 1968), nota-se uma concentração de publicações entre os anos de 2008 e 2019, caracterizando um aumento na produção científica nos últimos 11 anos.

Os estudos foram desenvolvidos nos Estados Unidos (n=15), Brasil (n=13), Alemanha (n=3), Canadá (n=3), Austrália (n=2), Colômbia (n=2), Índia (n=2), Irlanda (n=1), Israel (n=1), Nova Zelândia (n=1), África do Sul (n=1), Turquia (n=1) e Taiwan (n=1), sendo publicados em Inglês (n=33), Português (n=10), Espanhol (n=2) e Francês (n=1).

A maioria dos estudos foram desenvolvidos por terapeutas ocupacionais (44 - 95,7%), e somente 2 (4,3%) artigos foram publicados por educadores (Figura 3), indicando que a ELPK é pouco popular entre os demais profissionais de saúde tendo

em vista que a maior parte das publicações são encontradas em revistas de Terapia Ocupacional (n=24).

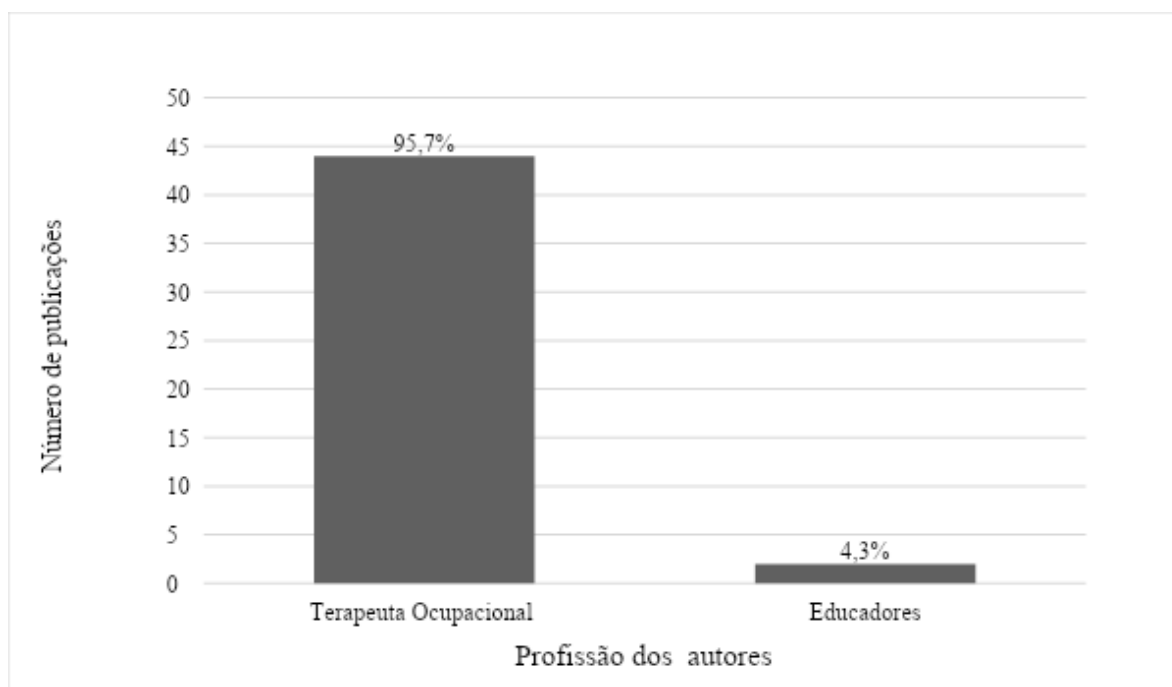


Figura 3: Profissão dos autores

Quanto às características da população estudada, tem-se um total de 1393 crianças, com idade entre 0 e 84 meses. A maior parte dos estudos incluiu crianças com desenvolvimento típico (n=8) e Transtorno do Espectro Autista (n=7), entretanto, diversos outros envolveram uma gama de alterações de funções e estruturas corporais ou de fatores contextuais: Vulnerabilidade social (baixa classe socioeconômica, vítimas de abuso físico, vulnerabilidade social, histórico de violência doméstica, institucionalizadas); Atrasos do desenvolvimento (Atraso Global do Desenvolvimento, de linguagem, de habilidades sociais e cognitivas); Distúrbios motores (atrasos do desenvolvimento motor, Artrite Idiopática Juvenil, Distrofia Miotônica, Dispraxia); como demonstra a **tabela 1**.

Tabela 1: Características das amostras

Condições	Nº de publicações
<i>Vulnerabilidade social</i>	5
<i>Atrasos do desenvolvimento (globais)</i>	5
<i>Atrasos do desenvolvimento (social)</i>	2
<i>Atrasos do desenvolvimento (cognitivo)</i>	1
<i>Atrasos do desenvolvimento (linguagem)</i>	1
<i>Distúrbios Motores</i>	6
<i>Distúrbios Sensoriais</i>	2
<i>Hospitalizadas</i>	2
<i>Pré-termo</i>	2
<i>Síndrome de Down</i>	3
<i>Síndrome de Tetra-Amélia</i>	1
<i>Hidrocefalia</i>	1
<i>Paralisia Cerebral</i>	3
<i>Portadores de Necessidades Especiais</i>	2
<i>Transtorno do Espectro Autista</i>	7
<i>Desenvolvimento Típico</i>	8

No que se refere ao tipo de delineamento de pesquisa, foram registrados 18 estudos analíticos observacionais transversais, 8 estudos analíticos experimentais, 2 estudos analíticos observacionais de coorte, 6 estudos metodológicos de validação e/ou adaptação cultural do instrumento e 12 estudos descritivos.

Os dados obtidos quanto ao título, ano de publicação, autores, periódico, país e idioma são apresentados nas **tabelas 2 a 6**.

Tabela 2 - Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico observacional transversal.

Título	Autores	Fonte	Ano	País	Idioma
<i>A comparision of play behavior in non hospitalized and hospitalized children</i>	Kielhofner, G.; et al	The American Journal of Occupational Therapy	1983	Estados Unidos	Inglês
<i>Developmental play ages of Physically Abused and Non abused Children</i>	Howard, A.C.	The American Journal of Occupational Therapy	1986	Estados Unidos	Inglês
<i>A comparision of the play skills of normal boys and boys with Sensory Integrative Dysfunction</i>	Bundy, A.C.	The Occupational Therapy Journal of Research	1989	Estados Unidos	Inglês
<i>Play preference and play performance in normal boys and boys with Sensory Integrative Dysfunction</i>	Clifford, J.M; Bundy, A.C.	The Occupational Therapy Journal of Research	1989	Estados Unidos	Inglês
<i>A pilot study of Differences in Play Behavior Between Children of Low and Middle Socioeconomic Status</i>	Von Zuben, M.V; Crist, P.A; Mayberry W.	The American Journal of Occupational Therapy	1990	Estados Unidos	Inglês
<i>The contribution of motor skills and playfulness to the play performance of preschoolers</i>	Morrison, C.D; Bundy, A.C; Fisher, A.G.	The American Journal of Occupational Therapy	1991	Estados Unidos	Inglês
<i>Play Skills of Preschool Children with Speech and Language Delays</i>	Sheperd, J.T; Brolier C.B.; Dandrow R.L.	Physical & Occupational Therapy in Pediatrics	1994	Estados Unidos	Inglês
<i>The effects of Peer-Play Level on Initiations and Responses of Preschool Children With Delayed Play Skills</i>	Tanta, K.J; Deitz O.W; Bilingsley, F.	The American Journal of Occupational Therapy	2005	Estados Unidos	Inglês
<i>Play behavior of school age children with intellectual disability: Their capacities, interests and attitude</i>	Messier, J.; Ferland, F.; Majnemer, A.	Journal of Developmental and Physical Disabilities	2008	Canadá	Inglês
<i>Habilidades de desempenho no brincar de crianças com paralisia cerebral</i>	Pfeifer, L et al.	Arquivos Brasileiros de Paralisia Cerebral	2011	Brasil	Português
<i>Physical and social play of preschool children with and without coordination difficulties: Preliminary findings</i>	Kennedy-behr, A; Rodger, S.; Mickan, S.	British Journal of Occupational Therapy	2011	Alemanha	Inglês

Tabela 2 (Cont)- Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico observacional transversal.

<i>A comparison of the play skills of preschool children with and without developmental coordination disorder.</i>	Kennedy-Behr, A.; et al.	ORTJ: Occupation, Participation and Health	2013	Alemanha	Inglês
<i>Development of play profiles: influence of disability on children's play</i>	Emblen, T.; Stagnitti, K.	Higher degree theses of Deakin University	2014	Austrália	Inglês
<i>Terapia Ocupacional y el juego en población infantil del municipio de Tangua</i>	García, Omar Arturo Jurado	Revista Critérios	2015	Colômbia	Espanhol
<i>Comportamento lúdico como indicador de desempenho infantil: influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das professoras de creches públicas de Diamantina (MG)</i>	Lemos, A.C;	Serviço de Bibliotecas/UFVJM	2017	Brasil	Português
<i>Analyzing The Relationships between Preschool Children's Play Skills and Their Social Competence and Emotion Regulation Skills</i>	Balat, G.U.; et al.	Croatian Journal of Education	2018	Turquia	Inglês
<i>Influence of functional mobility and manual function on play in preschool children with cerebral paralysis</i>	Angelin, A.C; Sposito,AMP; Pfeifer, L.I.	Hong Kong Journal of Occupational Therapy	2018	Brasil	Inglês
<i>Play and Movement in 6-Month-Old Infants Later Diagnosed with Autism: A Pilot Study</i>	Demchick, B.; et al	Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention	2019	Estados Unidos	Inglês

Tabela 3 - Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico experimental

Título	Autores	Fonte	Ano	País	Idioma
<i>Occupational Therapy in Early Intervention: A family-centered approach</i>	Schaaf, R.C.; Mulrooney, L.L.	The American Journal of Occupational Therapy	1989	Estados Unidos	Inglês
<i>The impact of Occupational Therapy on a Child's Playfulness</i>	O'Brien, J.; et al.	Occupational Therapy in Health Care	2000	Estados Unidos	Inglês
<i>A pilot study comparison of sensory integration treatment and integrated preschool activities for children with autism</i>	Dunbar, S.B.; et al	Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice	2012	Estados Unidos	Inglês
<i>L'appui de l'environnement pour développer le jeu libre chez l'enfant une étude expérimentale sur l'aménagement d'une salle de jeu multi-âge au niveau préscolaire</i>	Dufresne, É. L.;	Universidade de Quebec	2012	Canadá	Francês
<i>To study the effectiveness of play based therapy on play behaviour of children with Down's Syndrome.</i>	Solanki, P.V.; Gokhale, P.; Agarwal, P.	Indian Journal of Occupational Therapy	2014	India	Inglês
<i>Efficacy of a crisis intervention in improving mother-child interaction and children's play functioning</i>	Waldman-Levi, A.; Weintraub, N.;	American Journal of Occupational Therapy	2015	Israel	Inglês
<i>Effects of Moderate Pressure Massage on Self-Regulation and Play in Preterm Babies</i>	Hendel, H.C.;	Dissertação Department of Occupational Therapy at NSUWorks.	2017	Estados Unidos	Inglês
<i>Preoccupations to Occupations: Bridging the Gap in Toddlers and Preschoolers with Autism Spectrum Disorders</i>	Swaminathan, Aishwarya;	The Indian Journal of Occupational Therapy	2017	Índia	Inglês

Tabela 4 - Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo analítico observacional de coorte

Título	Autores	Fonte	Ano	País	Idioma
<i>A comparison of the play performance of boys with autism and that of boys without disabilities in Taiwan</i>	Lee I;	ProQuest	2003	Taiwan	Inglês
<i>Comportamento lúdico de crianças pré-termo e seu desenvolvimento neuropsicomotor</i>	Rombe, Patrícia Gonçalves;	Repositório Institucional UFSCar	2012	Brasil	Português

Tabela 5 - Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo metodológico de adaptação cultural e/ou validação do instrumento

Título	Autores	Fonte	Ano	País	Idioma
<i>Revised knox preschool play scale: Interrater agreement and construct validity</i>	Jankovich, M.; et al	The American Journal of Occupational Therapy	2008	Estados Unidos	Inglês
<i>Inter-rater reliability and concurrent validity of the preschool play scale with preschool children with autism spectrum disorders</i>	Lee, S.C.; Hinojosa, J.	Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention	2010	Estados Unidos	Inglês
<i>Preliminary reliability and repeatability of the Brazilian version of the revised knox preschool play scale</i>	Pacciulio, A.M.; Pfeifer, L.I.; Santos, J.L.F.	Occupational Therapy International	2010	Brasil	Inglês
<i>Adaptação transcultural da Escala Lúdica Pré-escolar de Knox - revisada para uso na população brasileira</i>	Sposito, A.M.P; Pfeifer, L.I; Santos, J. L.F.	Interação Psicologia	2012	Brasil	Português
<i>Confiabilidade e validação de conteúdo da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox - revisada para a população brasileira</i>	Sposito, A.	Repositório Institucional USP	2018	Brasil	Português
<i>Validation of the Revised Knox Preschool Play Scale for the Brazilian Population</i>	Sposito, A.M.P.; Santos, J.L.F.; Pfeifer, L.I.	Occupational Therapy International	2019	Brasil	Inglês

Tabela 6 - Descrição dos Estudos selecionados para a categoria: Estudo descritivo

Título	Autores	Fonte	Ano	País	Idioma
<i>Play and Preschool Children With Autism</i>	Restall, G.; Magill-Evans, J.	The American Journal of Occupational Therapy	1994	Canadá	Inglês
<i>O brincar e a terapia ocupacional no projeto creche das rosinhas</i>	Magalhães, M. E. N.; et al	6º Encontro de Extensão da UFMG	2003	Brasil	Português
<i>Creating an intervention plan to promote playfulness in a child with special needs</i>	Hindmarsh-Hook, W. A.;	New Zealand Journal of Occupational Therapy	2005	Nova Zelândia	Inglês
<i>Influência do brincar para o desenvolvimento de crianças institucionalizadas de 3 a 6 anos</i>	Pfeifer, L.I.; Eufrazio, M. C.	Temas sobre desenvolvimento	2006	Brasil	Português
<i>Avaliação do comportamento Lúdico de crianças com sequelas de Paralisia Cerebral Espástica</i>	Silva, L.C.R.	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto	2006	Brasil	Português
<i>Comportamento Lúdico de Crianças com Síndrome de Down</i>	Solai, V.Q.	Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto	2006	Brasil	Português
<i>The play of children with special needs in mainstream and special education settings</i>	Bray, P.; Cooper, R.	Australian Journal of Early Childhood	2007	Austrália	Inglês
<i>Creating enabling environments at preschool for children with developmental coordination disorder</i>	Kennedy-Behr, A.; Rodger, S.; Graham, F.; Mickan, S.	Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention	2013	Alemanha	Inglês
<i>Free play time of children with learning disabilities in a noninclusive preschool setting: An analysis of play and non play behaviours</i>	Fallon, J.; Maccobb, S.;	British Journal of Learning Disabilities	2013	Irlanda	Inglês
<i>O brincar de crianças com doenças crônicas hospitalizadas</i>	Grigolatto, T.; et al.	Revista Ciência e Saúde On-line	2016	Brasil	Português
<i>Valoración del programa comunitario Bienestar y Desempeño Ocupacional</i>	Parra-Esquivel, E.I.; Peñas-Feizzola, O.L	Revista Facultad de Medicina	2016	Colômbia	Espanhol
<i>The contribution of occupational therapy in the holistic management of a child with tetra-amelia syndrome</i>	Pretorius, M. N.;	Dissertação	2018	África do Sul	Inglês

A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox vem sendo utilizada em diversos estudos em todo o mundo, com diferentes propostas: Analisar e descrever o comportamento lúdico (20 estudos); Comparar padrões de comportamento lúdico (11 estudos); Verificar a eficácia de uma intervenção (6 estudos); Verificar a validade, concordância, consistência interna, confiabilidade, traduzir, adaptar transculturalmente a ELPK (6 estudos); Comparar abordagens (2 estudos); Analisar e descrever o desenvolvimento infantil (1 estudo).

Apesar da ELPK ter sido desenvolvida para avaliar o comportamento lúdico de crianças entre (0 a 72 meses) (KNOX, 2000) alguns estudos apresentados neste trabalho utilizaram outros métodos de avaliação além da ELPK, totalizando 36 diferentes tipos de avaliação. Dentre os métodos de avaliação o *Test of Playfulness* (TOP), foi o mais utilizado (n=6). **Tabela 7**

Tabela 7: Utilização de outros instrumentos de avaliação utilizados nos estudos

<i>Instrumentos utilizados</i>	<i>Quantidade de publicações</i>
<i>Apenas a ELPK</i>	18
<i>ADST - Australian Developmental Screening Test</i>	1
<i>AHEMD - Affordances in the Home Environment for Motor Development</i>	1
<i>ALB - Assessment of Ludic Behavior</i>	1
<i>Bruininks-Oseretsky TMP - Test of Motor Proficiency</i>	1
<i>ChIPPa - The Child-Initiated Pretend Play Assessment</i>	1
<i>CIB- Coding Interactive Behavior</i>	1
<i>CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade</i>	1
<i>COPM - Canadian Occupational Performance Measure</i>	2
<i>ERS - Emotion Regulation Scale</i>	2
<i>ESP - Evaluation of Sensory Processing</i>	1
<i>FEAS- Functional Emotional Assessment Scale</i>	1

Tabela 7 (cont): Utilização de outros instrumentos de avaliação utilizados nos estudos

<i>GMFCS - Gross Motor Function Classification System</i>	1
<i>Inventário HOME</i>	1
<i>ITERS-R - Infant/Toddler Environment Rating Scale –Revised Edition</i>	1
<i>ITSEA- Infant-Toddler Social Emotional Assessment</i>	1
<i>LPS- Lieberman's Playfulness Scale</i>	1
<i>LSOPB - Lunzer Scale of Organisation of Play Behaviour</i>	1
<i>PDMS - Peabody Developmental Motor Scales</i>	1
<i>PH - Play History</i>	1
<i>PMPI- Play Materials Preference Inventory</i>	1
<i>POS – Play Observation Scale</i>	2
<i>PPI-ELCS - Preschool and Primary Internal-External Locus of Control Scale.</i>	1
<i>PPVT- Peabody Picture Vocabulary Test</i>	2
<i>QUEST 2.0 - Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology</i>	1
<i>RBS-EC - Repetitive Behavior Scale for Early Childhood;</i>	1
<i>SCBE-30 - Social Competence and Behavior Evaluation-30 Scale</i>	1
<i>TES - Test of Environmental Supportiveness</i>	1
<i>TIME - Toddler and Infant Motor Evaluation</i>	1
<i>TOES – Test Of Environmental Supportiveness</i>	1
<i>TOP - Test Of Playfulness</i>	6
<i>TTDD - Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver II</i>	1
<i>TVPS3 - Gardner's Test of Visual Perceptual skills</i>	1

Tabela 7 (cont): Utilização de outros instrumentos de avaliação utilizados nos estudos

<i>VABS- Vineland Adaptive Behavior Scales</i>	1
<i>VAS - Visual Analogue Scale</i>	1
<i>VMI - Test of Visual Motor Integration</i>	1
<i>WDSP 2- Winnie Dunn's Sensory Profile 2</i>	1

5. DISCUSSÃO

A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox foi desenvolvida em 1968 pela terapeuta ocupacional Susan Knox para avaliar crianças com o diagnóstico de retardo mental (KNOX, 2002). No entanto, após vários autores utilizarem a escala para avaliar diferentes populações infantis, a autora propôs a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox - revisada, com algumas alterações, tornando-a um instrumento de avaliação, por meio de observação, que descreve o desenvolvimento típico do comportamento lúdico de crianças pré-escolares (SPOSITO, 2018).

Uma revisão de literatura do tipo escopo é de modo geral um recurso metodológico utilizada quando se tem o objetivo de realizar um mapeamento das produções divulgadas sobre determinada área do conhecimento, examinando o alcance do objeto de estudo e identificando as lacunas existentes apesar das pesquisas existentes (Arksey & O'Malley, 2005). Desse modo, os dados propiciaram a possibilidade da realização de uma análise quantitativa – bibliométrica, mensurando a contribuição do conhecimento científico (Soares e Freitas, 2016) do uso da ELPKr na avaliação do brincar e do desenvolvimento infantil de crianças pré-escolares. Assim como permitiram a realização de uma análise qualitativa das publicações, classificando-as de acordo com o tipo de delineamento de pesquisa utilizado.

Os resultados apresentados nesse estudo, envolvem uma análise qualitativa da produção científica, respeitando o tipo de delineamento adotado, o tema investigado e a qualidade da evidência presente nos estudos incluídos. Desse modo, para a realizar a análise dos estudos selecionados nesta revisão, eles foram classificados em seis categorias de acordo com o delineamento de pesquisa.

Categoria 1: Estudo analítico observacional transversal

Estudos analíticos observacionais transversais, são modelos de estudos que sugerem hipóteses, a partir da observação da realidade e da associação entre diferentes fatores, de uma determinada população, permitindo analisar a relação simultânea entre fator/desfecho (ARAGÃO, 2011; FONTELLES et al., 2009). Esse tipo de estudo é utilizado para avaliar se existe relação entre as variáveis. A maior parte dos estudos selecionados representam essa categoria.

Kielhofner et al. (1983) compararam o comportamento lúdico e o nível de desenvolvimento do brincar de crianças que passaram a maior parte da vida hospitalizadas e de crianças não hospitalizadas. Além disso, o estudo analisou as diferenças do brincar em diferentes ambientes. Participaram do estudo 3 crianças de 2 anos que haviam passado maior parte da vida hospitalizadas e 3 crianças de 2 anos que moravam em casa. Os autores aplicaram a primeira versão revisada da Escala Lúdica Pré-escolar de Knox (1974) para examinar o comportamento lúdico, o nível de desenvolvimento do brincar e as diferenças no brincar entre ambientes. A Escala do Brincar de Lieberman foi utilizada para identificar comportamentos lúdicos (liberdade, espontaneidade, alegria) durante o brincar. As crianças foram filmadas brincando livremente em 3 ambientes diferentes e os dados coletados foram analisados estatisticamente, por meio dos scores obtidos nos instrumentos utilizados. Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significativas no nível de desenvolvimento do brincar e no comportamento lúdico entre os grupos, além disso, a pontuação dos grupos variou de acordo com a mudança de ambiente. O estudo concluiu que as diferenças encontradas entre os grupos não podem ser atribuídas exclusivamente a hospitalização, porém algumas características do ambiente hospitalar podem dificultar o desenvolvimento do brincar.

O estudo de Howard (1986) teve como objetivo identificar diferenças no desenvolvimento do brincar de crianças com histórico de abuso físico e de crianças sem histórico de abuso físico. Participaram do estudo 24 crianças de 12 a 60 meses de idade, das quais, 12 haviam sido abusadas fisicamente e 12 não possuíam histórico de abuso físico. A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox foi utilizada para determinar a idade de desenvolvimento do brincar. Os dois grupos foram pareados de acordo com a idade de cada criança e sua renda familiar. A análise foi feita separadamente por cada dimensão da escala e os dados obtidos foram comparados estatisticamente. Os

resultados mostraram uma diferença significativa entre a idade cronológica e a pontuação obtida na ELPK para o grupo de crianças abusadas (8,4 meses abaixo da idade cronológica). O estudo concluiu que o abuso físico é um fator contribuinte para déficits no desenvolvimento, sendo assim, a avaliação do desenvolvimento do brincar pode ser uma ferramenta importante para identificar áreas problemáticas de crianças abusadas fisicamente.

Bundy (1989) investigou se as pontuações médias obtidas através da Escala Lúdica Pré Escolar de Knox de um grupo de meninos com disfunção de Integração Sensorial foram significativamente menores do que as de meninos com desenvolvimento típico. O estudo contou com 61 crianças entre 54 e 82 meses sendo 31 com disfunções sensoriais e 30 com desenvolvimento típico. As crianças foram divididas em 2 grupos de acordo com a idade e inteligência verbal. Os participantes de desenvolvimento típico foram selecionados utilizando o *Peabody Vocabulary Test*, já para inclusão dos participantes do grupo com disfunções de integração sensorial foram aplicados os testes *California Sensory Integration Test* e *California Postrotary Nystagmus Test*. Para analisar as diferenças no brincar de crianças com disfunções de integração sensorial, a autora utilizou a Escala Lúdica Pré-escolar, aplicando-a em duas crianças simultaneamente, da maneira recomendada por Bledsoe & Sheperd (1982). A pontuação do grupo de meninos com disfunções sensoriais foi significativamente menor em 4 das 5 dimensões da escala que a do grupo de desenvolvimento típico. Os resultados sugeriram que há uma correlação importante entre as habilidades de integração sensorial e o desenvolvimento do brincar.

O estudo de Zuben et al. (1990) explorou vários comportamentos durante o brincar que podem estar relacionados a diferentes condições socioeconômicas. Participaram do estudo 84 crianças entre 48 e 60 meses, sendo 41 de classe média e 43 de classe baixa. Foi utilizada a versão modificada ELPK (Bledsoe & Shepherd, 1982; Knox 1974), a escala foi adaptada e a aplicação foi feita por professores que tinham um contato mínimo de 4 horas por dia, 5 dias por semana por pelo menos 2 meses com a crianças. Os professores receberam um pacote com instruções para aplicação da escala e tiveram o prazo de 2 semanas para preenchê-la. Os dados obtidos na escala foram comparados estatisticamente e os resultados não demonstraram diferenças significativas no desenvolvimento do brincar. Sendo assim, o estudo concluiu que a exposição a experiências positivas de interação social

e o ambiente pré-escolar podem minimizar os efeitos das condições de pobreza nas habilidades do brincar de crianças de classe baixa.

O trabalho de Morrison et al (1991) teve como objetivo comparar e fazer uma análise qualitativa do desenvolvimento motor e da motivação intrínseca de crianças com artrite idiopática juvenil. Participaram do estudo 29 crianças entre 54 a 78 meses, sendo 15 crianças de desenvolvimento típico e 14 crianças com diagnóstico de artrite idiopática juvenil. Todas as crianças receberam 4 avaliações: Escala Lúdica Pré-escolar de Knox; The Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency; Preschool and Primary Internal-External Locus of Control Scale e Tests of Associative Fluency. A ELPK foi aplicada em uma criança por vez, em duas observações de 15 minutos (uma em ambiente fechado e equipado com brinquedos, e a outra em ambiente aberto). Os autores examinaram as relações entre os scores obtidos na ELPK e no Teste de Proficiência Motora, porém os resultados obtidos foram negativos, não demonstrando diferenças significativas entre os dois grupos. Os autores acreditam que os resultados negativos se devem à pequena amostra do estudo, para análise estatística dos resultados ou podem indicar que crianças com déficits motores são capazes de compensar suas limitações e adquirir habilidades para o desenvolvimento do brincar. Além disso, reforçam a necessidade de pesquisas mais aprofundadas sobre o assunto.

Sheperd et al. (1994) analisaram crianças que apresentam atrasos da fala e crianças com desenvolvimento típico apresentam diferenças na idade do brincar e nos escores das dimensões na ELPK. Participaram deste estudo 41 crianças entre 36 a 48 meses: 20 com atrasos na fala sem disfunção física e/ou cognitiva e 21 crianças de desenvolvimento típico. As crianças foram observadas individualmente, durante o brincar livre em ambiente aberto e fechado. Os dados obtidos na ELPK foram analisados e comparados estatisticamente em cada dimensão da escala. Os resultados demonstraram diferenças significativas entre o nível de desenvolvimento do brincar entre crianças com atrasos na fala e crianças com desenvolvimento típico, e que essas diferenças podem ser detectadas pela ELPK. Os autores concluíram que há uma relação entre atrasos da fala e o desenvolvimento lúdico e que a ELPK pode ser um instrumento importante para a identificação de crianças com atrasos no desenvolvimento da fala.

Tanta et al. (2005) examinaram as diferenças no comportamento (iniciação e resposta) exibida por crianças pré-escolares de desenvolvimento típico e de crianças

com déficits em habilidades sociais quando participam de díades no brincar livre com crianças de diferentes níveis de desenvolvimento. Participaram do estudo 15 crianças: 5 com déficits em habilidades sociais, 5 crianças com desenvolvimento típico e 5 crianças com desenvolvimento superior à sua idade. Para a análise do brincar livre e das interações, as crianças foram avaliadas em 5 grupos de 3 (1 com desenvolvimento típico, 1 com atraso no desenvolvimento e 1 com desenvolvimento superior à sua idade). A ELPK foi utilizada para avaliar a idade do desenvolvimento do brincar de cada criança individualmente e as interações entre as crianças foram codificadas separadamente e analisadas através de vídeos. Os resultados indicaram mostraram que crianças com atraso do desenvolvimento do brincar apresentam níveis mais altos de iniciação e resposta no brincar quando estão interagindo com crianças de desenvolvimento superior. O estudo concluiu que a interação entre crianças de diferentes níveis de desenvolvimento pode ser uma estratégia utilizada com crianças com déficits do desenvolvimento por terapeutas ocupacionais em sua prática.

Messier et al. (2008) visaram descrever o comportamento lúdico de crianças com deficiência intelectual e determinar associações entre o grau de deficiência intelectual e o desempenho lúdico. Participaram 27 crianças francesas entre 60 e 84 meses. A ELPK-r foi utilizada para determinar o nível de desenvolvimento lúdico das crianças. Os resultados do estudo demonstraram que as habilidades de exploração de objetos e do ambiente estavam mais presentes que o senso de humor, interesse e a imitação. Os autores concluíram que a atitude e o interesse durante o brincar, são pontos importantes a serem avaliados por terapeutas ocupacionais, e, é necessário desenvolver mais estudos com amostras maiores para refinar e incluir abordagens voltadas para essas questões.

Pfeifer et al. (2011) analisaram o brincar de 5 crianças brasileiras pré-escolares com Paralisia Cerebral (PC) do tipo espástico, do sexo feminino, com idade entre 51 e 60 meses. O brincar foi avaliado pela ELPK-r em sua versão brasileira, e a função motora grossa foi classificada pelo Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). Há influência do comprometimento motor e da função bimanual no desempenho do brincar, contudo há outros fatores que podem contribuir positiva ou negativamente para o desenvolvimento da criança com PC.

Kennedy-Behr et al. (2011) investigaram as habilidades lúdicas e a frequência de envolvimento no brincar de 21 pré-escolares alemães entre 48 e 72 meses de idade com e sem dificuldades de coordenação motora. A ELPK-r foi utilizada para comparar

os resultados dos dois grupos. As crianças com dificuldade de coordenação motora têm menores pontuações na idade geral do brincar, e principalmente nas dimensões do domínio espacial e na participação, demonstrando baixo engajamento e interação social, sugerindo que déficits na coordenação motora podem influenciar o brincar de crianças com dificuldades de coordenação motora.

Kennedy-Behr et al. (2013) comparam as habilidades lúdicas e frequência de envolvimento em brincadeiras de 63 crianças alemãs com idade entre 48 a 75 meses com e sem dispraxia. O estudo utilizou duas escalas: ELPK-r e *Play Observation Scale* (POS), e os dados foram analisados estatisticamente para comparar os resultados das duas escalas e foi estabelecida confiabilidade e replicabilidade das duas escalas intra e inter-avaliadores. Crianças com dispraxia estão menos envolvidas em brincadeiras comparado às crianças sem dispraxia, além de demonstrarem diferentes padrões de engajamento nas brincadeiras tanto em ambiente interno como externo.

Emblen & Stagnitti (2014) investigaram o brincar de quatro grupos de crianças: Transtorno do Espectro Autista (TEA), síndrome de Down, atraso no desenvolvimento, e Portadores de Necessidades Especiais (PNE). Participaram 50 crianças australianas, entre 48 e 78 meses, para avaliação os autores utilizaram: a *The Child-Initiated Pretend Play Assessment - ChIPPA* (para análise da capacidade de iniciar o faz-de-conta espontaneamente); *Australian Developmental Screening Test - ADST* (para determinar a idade de desenvolvimento do brincar); ELPK-r (para análise do comportamento do brincar em 4 domínios). Os resultados demonstraram que habilidades cognitivas, de linguagem e motoras finas têm um impacto estatisticamente significativo no desempenho lúdico, e, as crianças com síndrome de Down tiveram significativamente mais ações lúdicas imitativas do que qualquer outro grupo de deficiência.

García (2015) analisou o brincar, por meio da ELPK-r, de 47 crianças entre 2 e 5 anos de idade em situação de vulnerabilidade, na Colômbia. O estudo identificou que as crianças que frequentavam o Centro de Desenvolvimento Infantil do município de Tanguá, onde a pesquisa foi realizada, apresentaram dificuldades que mudavam de acordo com sua faixa etária em diferentes domínios apresentados pela ELPK-r. Foi constatado o desenvolvimento inadequado dessas crianças, quando comparados os resultados obtidos com os esperados apresentados pela escala.

Lemos (2017) faz associações entre o comportamento lúdico de 131 crianças com faixa etária de 18 a 36 meses de creches públicas e fatores individuais da criança,

estímulos do ambiente familiar, ambiente creche e condições de trabalho de 14 professoras. As oportunidades de estimulação no ambiente familiar foram avaliadas através do questionário *Affordances in the Home Environment for Motor Development* (AHEMD); A qualidade da creche foi avaliada através da escala *Infant/Toddler Environment Rating Scale – Revised Edition* (ITERS-R) e o comportamento lúdico foi avaliado pela Escala Lúdica Pré-escolar de Knox (ELPK-r). O estudo de Lemos concluiu que há necessidade da atuação interdisciplinar entre profissionais da educação e da saúde com as professoras e crianças, e a precarização do trabalho desses profissionais pode influenciar no comportamento lúdico dos alunos da creche.

Balat et al. (2018) analisam relações entre as habilidades lúdicas e as competências sociais e as habilidades de regulação emocional de 131 crianças de 48 a 72 meses com desenvolvimento típico comparando resultados da ELPK-r e outras 2 escalas: *Social Competence and Behavior Evaluation-30 Scale* (SCBE-30) e *Emotion Regulation Scale*. O estudo concluiu que o desenvolvimento das habilidades lúdicas está relacionado ao aumento das competências sociais e as habilidades de regulação emocional.

Angelin et al. (2018) compararam o desempenho lúdico de 30 crianças com PC e 30 com desenvolvimento típico, e investigaram os fatores que influenciam a mobilidade funcional e a destreza manual na brincadeira em crianças com PC. A ELPK-r foi utilizada em sua versão brasileira para avaliar o brincar. O desempenho lúdico de crianças com desenvolvimento típico foi superior ao de crianças com PC. No entanto, não houve associações significativas entre a função manual e a mobilidade funcional nas dimensões de participação e no brincar simbólico, sugerindo que essas dimensões não são diretamente influenciadas pelas habilidades motoras da criança com PC.

Demchick et al. (2019) analisaram as brincadeiras e movimentos de bebês de 6 meses de idade associados a um diagnóstico posterior de TEA. Os autores fizeram uma análise retrospectiva de vídeos de bebês aos 6 meses de idade, os quais foram posteriormente identificados com TEA ou desenvolvimento típico. Foram pré-determinadas variáveis motoras de acordo com a literatura e baseando-se nas experiências de pesquisas prévias sobre autismo. Ao examinar os vídeos, os pesquisadores utilizaram 3 escalas: *Toddler and Infant Motor Evaluation* (TIME); *Functional Emotional Assessment Scale* (FEAS) e Escala Lúdica Pré-escolar de Knox-

revisada para desenvolvimento de uma lista de verificação para avaliar o funcionamento emocional e social, função motora, e o brincar das crianças. A ELPK-r foi aplicada para analisar os comportamentos iniciais do brincar e para codificar a idade de desenvolvimento do brincar, posteriormente as crianças foram avaliadas após ter recebido o diagnóstico, e os resultados foram comparados estatisticamente. Os resultados indicam que há associações entre as variáveis examinadas aos 6 meses de idade e o desfecho diagnóstico. Desse modo, esse estudo identificou atrasos motores, comportamentos lúdicos imaturos em crianças de 6 meses associadas ao diagnóstico posterior de TEA em crianças de alto risco.

Categoria 2: Estudo analítico experimental

Estudos do tipo analítico experimental visam determinar a efetividade de determinado procedimento/intervenção, comparando resultados obtidos por grupos de pessoas que receberam a intervenção com as que não receberam, ou comparar os desfechos de um grupo antes e após uma intervenção (ARAGÃO, 2011; FONTELLES et al., 2009). Essa revisão de literatura incluiu 8 estudos classificados nessa categoria.

Schaaf & Mulrooney (1989) descreveram uma estrutura de intervenção para prestação de serviços de terapia ocupacional em ambientes de intervenção precoce, com base nos fundamentos do Modelo de Ocupação Humana, chamado de Estrutura Centrada na Família para Intervenção Precoce. A eficácia da intervenção foi medida por meio da observação do comportamento lúdico durante o brincar livre utilizando a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox. Além da ELPK, os autores utilizaram: *The Parent/Teacher Play Questionnaire* e *The Peabody Developmental Motor Scales*. Participaram do estudo 5 crianças com 32, 34 a 37 meses de idade com Atraso Global do Desenvolvimento, Hidrocefalia (deficiência visual e auditiva) e Distrofia Miotônica. Os resultados deste estudo sugerem que mudanças no comportamento lúdico podem ocorrer com o uso do Estrutura Centrada na Família para Intervenção Precoce dentro da atuação, no entanto os autores trazem diversas limitações para o estudo e enfatizam a importância de se desenvolver mais estudos na área.

O estudo de O'Brien et al. (2000) teve como objetivo analisar se crianças que receberam intervenção de Terapia Ocupacional podem apresentar diferenças no desempenho do brincar. Participaram do estudo 4 crianças de 48 a 72 meses com déficits no desempenho do brincar que receberam intervenção de Terapia

Ocupacional e 4 crianças que não receberam. A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox foi utilizada para definir a idade de desenvolvimento do brincar, enquanto o *Test of Playfulness* (TOP) para analisar as alterações nas habilidades de desempenho durante o brincar. Os resultados obtidos foram inconclusivos, já que 2 crianças do grupo de intervenção e 2 crianças do grupo controle obtiveram melhora. No entanto, os autores discutem as estratégias de intervenção e as habilidades adquiridas pelas crianças que receberam intervenção. O estudo contribuiu para analisar designs de intervenção eficazes para melhorar as habilidades no desempenho do brincar.

Dunbar et al. (2012) compararam dois tipos de intervenções: o tratamento de “integração sensorial individualizado” e o uso de “atividades sensório-motoras integradas”, em 7 crianças entre 36 e 59 meses com TEA que apresentavam déficits no processamento sensorial. As crianças foram divididas em dois grupos, e cada grupo recebeu um tipo de intervenção, para avaliação, os autores utilizaram a ELPK-r pré e pós-intervenção nos dois grupos. Os resultados apontaram diferenças positivas no comportamento lúdico para ambos os grupos, indicando que os dois tipos de intervenção foram eficazes.

Lessard Dufresne (2012) avaliou o impacto das modificações no ambiente físico de uma creche na França, introduzindo estratégias de estímulo para o brincar livre de 8 crianças com desenvolvimento típico, entre 21 e 66 meses. A ELPK-r foi utilizada para avaliar a atitude lúdica das crianças antes e após as modificações, sendo possível comparar os resultados. As modificações físicas realizadas no ambiente escolar (limpeza, acessibilidade aos brinquedos, disposição das áreas de lazer, categorização dos brinquedos e visibilidade de equipamentos) trouxeram melhora no desenvolvimento lúdico das crianças avaliadas, contudo há necessidade de realizar mais pesquisas neste campo para comprovar a eficácia das alterações ambientais no comportamento lúdico.

Solanki et al. (2014) avaliaram o comportamento lúdico de 10 crianças com síndrome de Down. A ELPK-r foi utilizada para avaliar o brincar livre das crianças, antes e 1 mês após a intervenção lúdica de terapia ocupacional. A intervenção foi considerada eficaz na melhoria do comportamento lúdico de crianças com síndrome de Down.

Waldman-Levi & Weintraub (2015) avaliaram a eficácia da intervenção terapêutica ocupacional familiar: *Family Intervention for Improving Occupational Performance* (FI-OP), para melhorar a interação mãe e filho e o funcionamento lúdico

de 37 crianças Israelenses entre 12 e 60 meses com histórico de violência doméstica, sem disfunções sensoriais e/ou motoras. As crianças foram divididas em 2 grupos: o primeiro grupo foi formado por 20 díades (mãe-filho) que receberam intervenção e o segundo, por 17 crianças que não receberam intervenção (grupo controle). A ELPK-r foi utilizada, considerando os escores das dimensões do brincar e do escore global. Os resultados dos dois grupos avaliados (intervenção e grupo controle) foram comparados antes e após a intervenção, e analisados estatisticamente.

Hendel (2017) examinou se a intervenção de massagem de pressão moderada administrada pela mãe poderia melhorar a autorregulação e o desenvolvimento de habilidades lúdicas em 5 crianças entre 12 e 18 meses, pré-termo. A ELPK foi usada para mensurar a idade de desenvolvimento do brincar dessas crianças antes e após 6 semanas de intervenção. A massagem de pressão moderada teve um efeito calmante e regulador na criança e resultou em melhorias nas habilidades lúdicas da criança ao longo das 6 semanas de intervenção, além disso, o estudo contribuiu com informações sobre a influência da autorregulação no desenvolvimento lúdico de bebês prematuros.

Swaminathan (2017) realizou um estudo de controle randomizado, visando compreender o papel da atuação da terapia ocupacional junto com o Treinamento de Atenção Conjunta (TJA) na redução de preocupações e na facilitação da participação em ocupações adequadas à idade. Participaram 30 crianças indianas, pré-escolares entre 24 e 60 meses, com diagnóstico de TEA. As crianças foram divididas aleatoriamente em grupo controle (recebeu apenas intervenção terapêutica ocupacional) e em grupo experimental (recebeu intervenção terapêutica ocupacional e TJA), e receberam intervenção por 6 meses. A autora aplicou 3 medidas de avaliação: *Repetitive Behavior Scale for Early Childhood* (RBS-EC); *Canadian Occupational Performance Measure* (COPM), e a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox – revisada (ELPK-r), que foi utilizada para determinar a idade lúdica das crianças antes e após as intervenções. Houve melhora significativa entre os grupos, sendo que o grupo experimental apresentou melhores resultados do que o grupo controle.

Categoria 3: Estudo analítico observacional de coorte

Estudos analíticos observacionais de coorte, são modelos de estudo que avaliam um grupo com características específicas, por um período, permitindo identificar fatores relacionados ao desenvolvimento de um evento (ARAGÃO, 2011;

FONTELLES et al., 2009). Foram identificados 2 estudos dentro dessa categoria (LEE, 2003; ROMBE, 2003)

Lee (2003), comparou o desempenho lúdico de 37 meninos com autismo e 42 meninos com desenvolvimento típico entre 36 e 79 meses em Taiwan. A ELPK-r foi utilizada como instrumento de observação do brincar livre. Os resultados dos dois grupos foram comparados e demonstraram que a pontuação dos meninos com TEA foi significativamente mais baixa nas quatro dimensões e a correlação entre os escores de idade da escala e idade cronológica foi significativamente maior nos meninos com desenvolvimento típico. Esse estudo demonstrou que déficits no desenvolvimento lúdico podem explicar uma gama de deficiências associadas ao autismo.

Rombe (2012) teve como objetivo verificar possíveis associações entre alterações no comportamento lúdico e a presença de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com histórico de prematuridade ao nascimento, no momento que antecede a escolaridade formal. Participaram 52 crianças divididas em 3 grupos: G1 (histórico de prematuridade e baixo peso com risco para atraso no desenvolvimento detectado); G2 (histórico de prematuridade e baixo peso sem risco para atraso no desenvolvimento detectado) e G3 (sem histórico). A ELPK-r foi usada em sua versão brasileira, os resultados foram analisados quantitativamente e revelaram que a análise detalhada do comportamento lúdico permite identificar a presença de déficits no comportamento lúdico. Porém, houve diferentes resultados para cada domínio avaliado, além disso, não foi comprovado que a presença de risco para atraso do desenvolvimento seja consequência exclusiva da prematuridade.

Categoria 4: Estudo metodológico de validação e/ou adaptação cultural do instrumento

Os estudos metodológicos de validação são caracterizados por investigar, desenvolver, validar e protocolos de mensuração (FONTELLES et al., 2009). Estudos do tipo metodológicos de adaptação cultural têm como objetivo adaptar elementos de um instrumento desenvolvido em outra língua e/ou cultura às variações socioculturais do local que se pretende aplicá-lo (BEATON et al., 2000). Seis estudos foram enquadrados nessa categoria.

Jankovich et al. (2008) avaliaram a concordância entre avaliadores e a validade do construto da ELPK-r, em 38 crianças norte-americanas com desenvolvimento típico, com idade entre 36 a 72 meses. Os resultados de validação de construto mostraram uma correspondência geral entre as idades cronológicas das crianças e suas pontuações gerais de idade para brincar. O estudo sugeriu que a escala possui consistência e validade de construto.

Lee & Hinojosa (2010) avaliaram a confiabilidade e a validade da ELPK-r para uso na avaliação do comportamento lúdico de 61 crianças pré-escolares com (TEA), além disso esse estudo comparou os escores da ELPK-r com os escores da Vineland Adaptive Behavior Scale (VABS). Com esse estudo, foi possível concluir que a ELPK-r é um instrumento confiável para avaliar o comportamento lúdico de crianças com TEA.

Pacciullo et al. (2010) realizaram um estudo preliminar para analisar estatisticamente a versão brasileira da ELPK-r, e verificar a confiabilidade preliminar intra e Inter observador e a repetibilidade do instrumento. Os resultados demonstraram que há confiabilidade e repetibilidade da versão brasileira da ELPK-r. Contudo, por ser um estudo preliminar, é necessário realizar mais estudos de validação para que a escala possa ser administrada na população brasileira.

Sposito et al. (2012), objetivou traduzir e adaptar culturalmente a ELPK-r para aplicação na população brasileira, bem como realizar o seu pré-teste com 18 crianças de 0 a 6 anos de idade, sem comprometimento motor, cognitivo ou sensorial, e verificar a confiabilidade do instrumento intra e interexaminadores. A autora da escala concordou com as adaptações culturais necessárias para a versão brasileira do instrumento, aqui apresentado, e a análise estatística realizada apontou sua confiabilidade e repetibilidade.

Sposito (2018) propôs uma adequação da versão brasileira da ELPK-r para facilitar o uso na prática clínica, diminuindo o número de itens, permitindo que a escala seja aplicada de maneira mais rápida e adaptada às necessidades dos profissionais em contexto clínico. Além disso, a autora verificou a confiabilidade e a validação de conteúdo da versão brasileira da escala. No geral, a análise estatística encontrou concordâncias quase perfeitas, substanciais, moderadas e razoáveis nos aspectos intra e Inter examinadores; A consistência interna ficou dividida entre resultados satisfatórios e não satisfatórios. Contudo, apesar de não estar concluído o processo

de validação da versão brasileira da escala, a autora acredita que o instrumento resultante desse trabalho esteja aprimorado e mais acessível à prática clínica.

O estudo de Sposito & Pfeifer (2019), teve como objetivo analisar a aplicabilidade da escala para possibilitar seu uso na clínica. Os resultados do estudo demonstraram que a concordância intra e Inter examinadores foi quase perfeita, e a consistência interna da escala foi satisfatória, porém alguns itens da escala tiveram resultados insatisfatórios em determinadas faixas etárias, comprovando que ainda há necessidade de uma análise mais especializada desses itens para garantir a reprodutibilidade da versão brasileira da ELPK-r.

Categoria 5: Estudo descritivo

Trata-se de um delineamento de estudo que tem como objetivo descrever características da realidade, relatar casos, sem a intenção de intervir (HOCHMAN, et al., 2005). Dessa forma, 12 estudos foram enquadrados nessa categoria.

Restall & Magill-Evans (1994) buscaram identificar as diferenças no brincar entre crianças com autismo e crianças com desenvolvimento típico e as relações entre o comportamento lúdico e as habilidades adaptativas dessas crianças pré-escolares. Como resultados, verificaram déficits no desenvolvimento social das crianças com autismo e apontam o brincar como método para desenvolver essas habilidades sociais.

Magalhães et al. (2003) objetivaram fornecer embasamento teórico para os acadêmicos, que realizam práticas nas creches, sobre o desenvolvimento infantil e o brincar de crianças pré-escolares entre 0 e 72 meses, com desenvolvimento típico em uma creche brasileira. Para isso, são avaliados aspectos cognitivos, motor, social e emocional, das crianças da creche utilizando a ELPK.

Hindmarsh-Hook (2005) descreveram o brincar de uma menina de 10 anos, com dificuldades de brincar sozinha e/ou em pares. O autor desse estudo avaliou a capacidade do brincar e classificou a idade dessa criança por meio dos resultados obtidos na ELPK, além dessa, foram utilizadas mais 3 escalas de avaliação do brincar: *Play History*, *Test of Playfulness (ToP)*; *Test of Environmental Supportiveness (TOES)*. O pesquisador aplicou um Plano de Educação Individualizado (IEP) para promover o desenvolvimento das habilidades do lúdicas, e ao final descreveu os

resultados a partir de observações e relatos dos familiares e professores em relação às mudanças no comportamento da criança.

Pfeifer & Eufrazio (2006), analisaram a aplicação de uma intervenção com introdução de atividades lúdicas em 7 crianças institucionalizadas entre 36 e 72 meses. Esse estudo utilizou a ELPK-r para mensurar a idade de desenvolvimento lúdico dos participantes e reavaliou após 8 semanas de intervenções. Os resultados obtidos antes e após a intervenção foram comparados qualitativamente, utilizando os dados de cada criança comparando com ela mesma. Nesse estudo, todas as crianças obtiveram avanços em seu comportamento lúdico.

Silva (2006) avaliou o comportamento lúdico em função do déficit motor de crianças com sequelas de paralisia cerebral espástica. Participaram do estudo 5 crianças de 48 a 72 meses com Paralisia Cerebral. As crianças foram avaliadas através do brincar livre de forma quali/quantitativa, buscando compreender o comportamento lúdico através da Escala Lúdica Pré-escolar de Knox – revisada (EKPK-r). Além da ELPK-r a pesquisadora utilizou o *Gross Motor Function Classification System* (GMFCS), e o teste de Recursos do Ambiente Familiar. Os resultados demonstram que o grau do comprometimento da motricidade das crianças com sequelas de Paralisia Cerebral Espástica, pode influenciar diretamente seus comportamentos lúdicos.

Solai (2006) teve como objetivo avaliar o comportamento lúdico de crianças com Síndrome de Down através da atividade recreativa livre. Participaram do estudo 6 crianças de 24 a 48 meses com Síndrome de Down, que foram divididas em 2 grupos de 3 e observadas através do brincar livre. Os instrumentos utilizados neste estudo foram: a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox-revisada (ELPK-r), para descrever a evolução do comportamento lúdico das crianças; Critério Brasil para definição das características socioeconômicas da família e o Inventário HOME, para mensurar a estimulação no ambiente familiar. Os resultados demonstraram um atraso significativo em todas as categorias da Escala Lúdica de Knox -revisada, apresentando escores menores do que o esperado para crianças com desenvolvimento típico, na mesma faixa etária. Além disso, o estudo concluiu que ambiente familiar se apresentou favorável ao desenvolvimento das crianças e o nível socioeconômico não influenciou o desempenho das crianças.

Bray & Cooper (2007) observaram e descreveram o comportamento do brincar livre de 12 crianças australianas, com idade entre 48 e 84 meses, portadoras de

necessidades especiais, em dois programas de educação especial localizados em New South Wales. Os autores utilizaram dois tipos de avaliação para classificar os tipos de brincadeiras, uma delas foi a ELPK-r e a outra foi a *Lunzer Scale of Organisation of Play Behaviour* (LSOPB). Os pesquisadores destacam os fundamentos de desenvolvimento durante o brincar, e a importância da avaliação do brincar para educadores e terapeutas ocupacionais.

Kennedy-Behr et al. (2013), foi um estudo de caso do tipo descritivo, que retratou o uso de uma intervenção em duas partes, cujo objetivo é promover modificações no ambiente para garantir o desenvolvimento de habilidades lúdicas de 3 crianças com provável desordem do desenvolvimento de coordenação motoras, entre 55 e 66 meses. A intervenção ocorreu em três pré-escolas na Alemanha, ao longo de 4 semanas, e usou como método de avaliação a Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM), a ELPK-r e a Escala de Observação do Brincar. Os pesquisadores observaram melhoras no desempenho ocupacional, nas habilidades de desenvolvimento do brincar e no envolvimento em brincadeiras dessas crianças.

Fallon & Maccobb (2013) descreveram o brincar livre e classificaram quais brincadeiras 2 crianças Irlandesas, com atraso do desenvolvimento, se envolvem quando não são apoiadas por adultos. A versão revisada da ELPK foi utilizada nesse estudo para avaliar o brincar dessa pequena amostra. As observações dos autores revelaram que as crianças apresentaram o comportamento esperado na dimensão sensorial, mas que as crianças tiveram um comportamento não lúdico na maior parte do tempo de avaliação.

Grigolatto et al. (2016) descreveram o brincar de crianças com doenças crônicas hospitalizadas. Participaram 15 crianças de 36 a 72 meses, e o brincar foi avaliado através das quatro dimensões da ELPK-rb. O estudo demonstrou que as crianças hospitalizadas apresentaram defasagens em seu comportamento lúdico. A autora enfatizou a importância da estimulação lúdica para amenizar os sintomas da patologia e efeitos negativos da hospitalização.

Parra-Esquivel & Peñas-Feizzola (2016) avaliou a efetividade do Programa comunitário de Bem-estar e Desempenho Ocupacional (PBDO), por meio de um estudo de caso de uma usuária de 48 meses de idade com deficiência motora. A Escala Lúdica Pré-escolar de Knox-revisada (ELPK-r) foi utilizada para analisar o desempenho do brincar da criança participante do estudo e comparar os resultados

após a intervenção. Além da ELPK, a funcionalidade foi analisada através da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) e as habilidades motoras por meio da *La Carta de Controle Motor*. Os resultados obtidos demonstraram que o programa de intervenção pode ser eficaz com pessoas com deficiência.

O estudo de Pretorius (2018) teve como objetivo descrever a contribuição da terapia ocupacional utilizando uma abordagem holística em uma criança com diagnóstico de síndrome de Tetra-Amelia. A autora utilizou diversas escalas de avaliação, dentre elas a versão revisada da ELPK-r para avaliar o brincar livre da participante do estudo. O estudo demonstrou que as intervenções da terapeuta ocupacional contribuíram para o desenvolvimento ocupacional de uma criança com TAS, e que a intervenção precoce foi um fator importante para isso.

6. CONCLUSÕES

Essa revisão de literatura, promoveu um amplo panorama de dados em relação a utilização de uma escala de avaliação do brincar, sua difusão e disponibilidade. Bem como, o delineamento dos estudos, suas metodologias, e objetivos, possibilitando a realização de uma análise qualitativa, e identificação de lacunas nas produções científicas que utilizam a ELPK na literatura nacional e internacional.

Muitas das pesquisas analisadas tiveram como objetivo analisar, descrever e comparar diferentes padrões de comportamento lúdico de crianças com características e/ou diagnósticos específicos (n=31), comprovando a utilidade da ELPK na prática clínica. Considerando a metodologia de aplicação da escala, nota-se que, no geral, os estudos avaliaram as amostras acordo com as diretrizes originais de aplicação utilizando todo o seu conteúdo, com exceção dos autores (Waldman-Levi e Weintraub, 2015) que incluíram apenas duas dimensões da escala.

Tendo em vista que os estudos que utilizam a escala, no geral, são publicados em periódicos e revistas de terapia ocupacional, é indispensável que pesquisas futuras sejam publicadas também em periódicos de outras áreas como educação, psicologia, desenvolvimento infantil, garantindo a difusão do uso da escala e da importância da avaliação do brincar entre os diversos profissionais de saúde e educação. Além disso, o Brasil é o segundo país com maior número de publicações utilizando a escala (n=13), ficando atrás somente dos Estados Unidos (n=15). Desde que as autoras Sposito e Pfeifer (2012) iniciaram o processo de tradução e adaptação

cultural da versão revisada, foram publicados 13 estudos utilizando a versão brasileira da escala, ainda assim se faz necessária a produção de estudos mais específicos para garantir a sua reprodutibilidade.

Os estudos apresentados nesta pesquisa se referem às publicações disponíveis na literatura, que utilizaram a Escala Lúdica Pré-escolar de Knox, seja como método de avaliação ou como objeto de estudo. Diferentes versões da escala foram utilizadas, no entanto, todos os estudos respeitaram suas diretrizes de aplicação, apresentando rigor metodológico e confiabilidade. Além disso, os estudos sobre a utilização da ELPK possibilitam o seu uso seguro na prática clínica de terapeutas ocupacionais e outros profissionais que atuam com essa população, por meio de resultados que proporcionam evidências confiáveis e embasamento científico.

A maioria dos estudos utilizou apenas a ELPK (n=24), porém foi identificado o uso associado de mais 36 instrumentos de avaliação, sendo que o mais recorrente foi o TOP - Test Of Playfulness (n=6). O Test of Playfulness (ToP) é uma avaliação observacional projetada para medir a capacidade que a criança, entre 15 meses e 10 anos, apresenta para brincar, categorizada em quatro elementos: a motivação intrínseca, o controle interno, a liberdade para suspender a realidade e o enquadramento (Bundy et al, 2001).

A ELPK foi considerada válida para indicar o estágio do desenvolvimento das habilidades do brincar no qual a criança se encontra e verificou-se que sua divisão em faixas etárias reflete as idades cronológicas do desenvolvimento típico infantil. Este instrumento permite a investigação de habilidades em diferentes domínios do desenvolvimento, englobando aspectos motores, sociais, cognitivos, de linguagem. Investigou-se a confiabilidade interexaminadores, a validade concorrente e de constructo e todas foram consideradas adequadas. A não exigência de materiais padronizados e ambientes específicos para a aplicação da Escala também foram vistos como favorecedores do seu uso. Todas essas potencialidades indicam que a ELPK é útil para avaliar o desenvolvimento infantil através do brincar na prática clínica e acadêmica.

Destas potencialidades, foram indicadas fragilidades no instrumento, tais como a não existência de um manual ou orientações detalhadas sobre a forma de aplicação e sobre os comportamentos avaliados; a dificuldade de avaliar-se todas as habilidades a partir apenas da observação do brincar livre; e a necessidade de um

longo tempo de avaliação. Estes fatores sugerem a importância de refinamentos na Escala, a fim de potencializar sua utilidade e relevância para a prática da Terapia Ocupacional.

7. REFERÊNCIAS

A HINDMARSH-HOOK, Wendy. Creating an intervention plan to promote playfulness in a child with special needs. **New Zealand Journal Of Occupational Therapy**, Wellington, v. 52, n. 1, p. 33-37, mar. 2005.

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION (AOTA). **Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process, 3rd edition (framework – II)**. American Journal of Occupational Therapy, v.68, supl1, s.1-48, 2013.

ANGELIN, A.; SPOSITO, A.; PFEIFER, L. Influence of functional mobility and manual function on play in preschool children with cerebral palsy. **Hong Kong Journal Of Occupational Therapy**. Hong Kong, p. 46-53. 1 jun. 2018.

ARAGÃO, J. **Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas**. REVISTA PRÁXIS ano III, nº 6 - agosto 2011.

ARKSEY, H., & O'MALLEY, L. (2005). **Scoping studies: towards a methodological framework**. International Journal of Social Research Methodology, 8(1), 19-32.

BALAT, G.U. et al. Seyma. Analyzing The Relationships between Preschool Children's Play Skills and Their Social Competence and Emotion Regulation Skills/Analiza odnosa između vještina igre i društvenih sposobnosti i vještine reguliranja emocija u predškolske djece. **Croatian Journal Of Education - Hrvatski Časopis Za Odgoj I Obrazovanje**, [S.L.], v. 20, p. 243-257, 14 dez. 2018. Faculty of Teacher Education, University of Zagreb.

BLEDSOE, N. P.; SHEPHERD, J. T. A Study of Reliability and Validity of a Preschool Play Scale. **The American Journal Of Occupational Therapy**, [S.L.], v. 36, n. 12, p. 783-788, 1 dez. 1982. AOTA Press.

BRAY, Paula; COOPER, Rodney. The Play of Children with Special Needs in Mainstream and Special Education settings. **Australasian Journal Of Early Childhood**, [S.L.], v. 32, n. 2, p. 37-42, jun. 2007. SAGE Publications.

BUNDY, A. C. A comparison of the play skills of normal boys and boys with Sensory Integrative Dysfunction. **The Occupational Therapy Journal Of Research**, Chicago, v. 9, n. 2, p. 84-100, mar. 1989.

BUNDY, A.C., et al. **The Occupational Therapy Journal of Research**, Volume: 21 issue: 4, page(s): 276-292 Issue published: October 1, 2001

CANADIAN ASSOCIATION OF OCCUPATIONAL THERAPISTS (CAOT). **Practice Paper: Occupational Therapy and Children's Play**. Canadian Journal of Occupational Therapy, v. 63, n. 2. June, 1996.

CLIFFORD, J. M.; BUNDY, A. C. Play preference and play performance in normal boys and boys with Sensory Integrative Dysfunction. **The Occupational Therapy Journal Of Research**, Chicago, v. 9, n. 4, p. 202-217, jul. 1989.

DEMCHICK, B. et al. Play and Movement in 6-Month-Old Infants Later Diagnosed with Autism: a pilot study. **Journal Of Occupational Therapy, Schools, & Early intervention**. [S. L.], p. 389-400. out. 2019.

DUFRESNE, Émilie Lessard. **L'appui de l'environnement pour développer le jeu libre chez l'enfant une étude expérimentale sur l'aménagement d'une salle de jeu multi-âge au niveau préscolaire**. 2012. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Terapia Ocupacional, Université Du Québec, Québec, 2012.

DUNBAR, S. B.; et al. A pilot study comparison of sensory integration treatment and integrated preschool activities for children with autism. **Internet Journal Of Allied Health Sciences And Practice**, [S. L.], v. 10, n. 3, p. 1-8, jul. 2012.

EMBLEM, Teresa. **Development of Play Profiles: Influence of Disability on Children's Play**. 2014. 2018 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Terapia Ocupacional, Deakin University, Deakin, 2014.

FALLON, J.; MACCOBB, S. Free play time of children with learning disabilities in a noninclusive preschool setting: An analysis of play and nonplay behaviours. **British Journal Of Learning Disabilities**. [S. L.], p. 212-219. set. 2013.

FONTELLES, M. J., et al. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa**. Núcleo de Bioestatística Aplicado à pesquisa da Universidade da Amazônia, 2009.

GARCÍA, O. A. J. Terapia Ocupacional y el juego en población infantil del municipio de Tangua. **Critérios**, Pasto, v. 22, n. 1, p. 327-343, dez. 2015.

GOKHALE, Preetee *et al.* To study the effectiveness of play based therapy on play behaviour of children with Down's Syndrome. **The Indian Journal Of Occupational Therapy**, Mumbai, v. 46, n. 2, p. 41-48, maio 2014.

GRIGOLATTO, T. et al. **O brincar de crianças com doenças crônicas hospitalizadas**. Revista Ciência e Saúde On-line, Pindamonhangaba, v. 1, n. 1, p. 8-16, jan./abr. 2016.

HARRISON, H., KIELHOFNER, G. Examining reliability and validity of the preschool play scale with handicapped children. **The American Journal of Occupational Therapy**. 1986;40(3):167-173.

HENDEL, Helene Chaya. **Effects of Moderate Pressure Massage on Self-Regulation and Play in Preterm Babies**. 2017. 178 f. Tese (Doutorado) - Curso de

Terapia Ocupacional, Department Of Occupational Therapy, Nova Southeastern University, Fort Lauderdale, 2017.

HOWARD, A. C. Developmental play ages of Physically Abused and Nonabused Children. **The American Journal Of Occupational Therapy**, S.L., v. 40, n. 10, p. 691-695, out. 1986.

JANKOVICH, M.; MULLEN, J.; RINEAR, E.; TANTA, K.; DEITZ, J. Revised knox preschool play scale: Interrater agreement and construct validity. **American Journal Of Occupational Therapy**. [S. L.], p. 221-227. abr. 2008.

KENNEDY-BEHR, A. et al. Creating Enabling Environments at Preschool for Children with Developmental Coordination Disorder. **Journal Of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention**, [S.L.], v. 6, n. 4, p. 301-313, out. 2013. Informa UK Limited.

KENNEDY-BEHR, A.; RODGER, S.; MICKAN, S. **A Comparison of the Play Skills of Preschool Children with and without Developmental Coordination Disorder**. **Otjr: Occupation, Participation and Health**, [S.L.], v. 33, n. 4, p. 198-208, out. 2013. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.3928/15394492-20130912-03>.

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**. [S. L.], p. 348-354. jul. 2011.

KIELHOFNER, G. *et al.* A comparison of play behavior in nonhospitalized and hospitalized children. **The American Journal Of Occupational Therapy**, S.L., v. 37, n. 5, p. 305-312, maio 1983.

KNOX, S. H. **Desenvolvimento e uso corrente da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox**. In: PARHAM, L. D.; FAZIO, L. S. (Org.). **A recreação na terapia ocupacional pediátrica**. São Paulo: Santos, 2002. p. 35-51.

LEE, I. **Comparison of the Play Performance of Boys With Autism & That of Boys Without Disabilities in Taiwan**. 2003. 250 f. Tese (Doutorado) - Curso de Occupational Science, University Of Southern California, Los Angeles, 2003.

LEE, S.; HINOJOSA, J. Inter-rater reliability and concurrent validity of the preschool play scale with preschool children with autism spectrum disorders. **Journal Of Occupational Therapy, Schools, And Early Intervention**. Londres, p. 154-167. abr. 2010.

LEMOS, A. C. **Comportamento lúdico como indicador de desempenho infantil: influência da família, ambiente escolar e condições de trabalho das professoras de creches públicas de Diamantina (MG)**. 2017. [98] p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2017.

MAGALHÃES, M. E. N. et al. O Brincar e a Terapia Ocupacional no Projeto Creche das Rosinhas. In: ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFMG, 6., 2003, Belo Horizonte. **Anais**. Belo Horizonte: UFMG, 2003. p. 299-302.

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**. [S. L.], p. 193-207. abr. 2008.

MORRISON, C. D. *et al.* The contribution of motor skills and playfulness to the play performance of preschoolers. **The American Journal Of Occupational Therapy**, Chicago, v. 45, n. 8, p. 687-694, ago. 1991.

MOURAD, O., HOSSAM, H., ZOYS, F., AHMED, E. **Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews**. *Systematic Reviews* (2016) 5:210. [software]

O'BRIEN, Jane *et al.* The impact of Occupational Therapy on a Child's Playfulness. **Occupational Therapy In Health Care**, New York, v. 12, n. 3, p. 39-51, jan. 2000.

PACCIULIO, A.; PFEIFER, L.; SANTOS, J. Preliminary reliability and repeatability of the Brazilian version of the revised knox preschool play scale. **Occupational Therapy International**. [S. L.], p. 74-80. jun. 2010.

PARRA-ESQUIVEL, E. I.; PEÑAS-FELIZZOLA, O. L. Valoración del programa comunitario Bienestar y Desempeño Ocupacional: assesment of the community program welfare and occupational performance. **Rev. Fac. Med.**, Bogotá, v. 64, n. 1, p. 41-46, abr. 2015.

PFEIFER L. I. et al. Habilidades de desempenho no brincar de crianças com paralisia cerebral. **Arquivos Brasileiros de Paralisia Cerebral** 2011; 5(12):4-11.

PFEIFER, L. I., & STAGNITTI, K. (2020). Terapia Learn to play: desenvolvendo habilidades para brincar de faz de conta. In L. I. Pfeifer, & M. M. M. Sant'Anna (Orgs.), *Terapia ocupacional na infância: procedimentos na prática clínica* (pp. 400-420).

PFEIFER, L. I.; EUFRAZIO, M. C. **Influência do brincar para o desenvolvimento de crianças institucionalizadas de 3 a 6 anos**. *Temas sobre Desenvolvimento*, São Paulo, v. 15, n. 85-86, p. 14-23, 2006.

PFEIFER, L. I.; PACCIULIO, Amanda Mota Sposito. Validação de conteúdo da versão brasileira da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox - Revisada. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional**[S.l: s.n.], 2020.

PRETORIUS, Melissa Nicole. **The contribution of occupational therapy in the holistic management of a child with tetra-amelia syndrome**. 2018. 287 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Terapia Ocupacional, Department Of Occupational Therapy, University Of Pretoria, Pretoria, 2018.

RESTALL, Gayle; MAGILL-EVANS, Joyce. Play and Preschool Children With Autism. **Play And Preschool Children With Autism**, S.L., v. 48, n. 2, p. 113-120, fev. 1994.

RICHARDSON, P. K. Use of standardized tests in pediatric practice. In: CASE-SMITH, J. (Org.). **Occupational therapy for children**. 6th ed. St. Louis: Mosby, 2010. p. 246-275.

ROMBE, P. G. **Comportamento lúdico de crianças pré-termo e seu desenvolvimento neuropsicomotor**. 2012. 169 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas e da Saúde) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

SANT'ANNA, M. M. M., FERLAND, F. (2020). **Modelo lúdico: intervenção de terapia ocupacional para o brincar de crianças com deficiência**. In L. I. Pfeifer, & M. M. M. Sant'Anna (Orgs.), *Terapia ocupacional na infância: procedimentos na prática clínica* (pp. 378-399).

SCHAAF, Roseann C.; MULROONEY, Lisa L. Occupational Therapy in Early Intervention: A Family-Centered Approach. **The American Journal Of Occupational Therapy**, S.L., v. 43, n. 11, p. 745-754, nov. 1989.

SHEPHERD, Jayne T. *et al.* Play Skills of Preschool Children with Speech and Language Delays. **Physical And Occupational Therapy In Pediatrics**, New York, v. 14, n. 2, p. 1-20, set. 2009.

SILVA, L. C. R. **Avaliação do comportamento lúdico de crianças com sequela de Paralisia Cerebral Espástica**. 2006. 103 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Terapia Ocupacional) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

SOARES, P. B. *et al.* Análise bibliométrica da produção científica brasileira sobre Tecnologia de Construção e Edificações na base de dados Web of Science. **Ambiente Construído**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 175-185, jan. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212016000100067>.

SOLAI, V. Q. **Comportamento lúdico de crianças com Síndrome de Down**. 2006. 113 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Terapia Ocupacional) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.

SPOSITO, A. M. P. - **Confiabilidade e validação de conteúdo da Escala Lúdica Pré-Escolar de Knox – revisada para a população brasileira**. 2018. 154 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

SPOSITO, A.; SANTOS, J.; PFEIFER, L. Validation of the Revised Knox Preschool Play Scale for the Brazilian Population. **Occupational Therapy International**. [S. L.], p. 1-5. 2 maio 2019.

SWAMINATHAN, A. Preoccupations to Occupations: bridging the gap in toddlers and preschoolers with autism spectrum disorders. **Ijot**, [S. L.], v. 49, n. 4, p. 134-140, dez. 2017.

TANTA, K. J. et al. The Effects of Peer-Play Level on Initiations and Responses of Preschool Children With Delayed Play Skills. **The American Journal Of Occupational Therapy**, [S.L.], v. 59, n. 4, p. 437-445, 1 jul. 2005. AOTA Press. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.59.4.437>.

VON ZUBEN, M.V. *et al.* A pilot study of Differences in Play Behavior Between Children of Low and Middle Socioeconomic Status. **The Almerican Journal Of Occupational Therapy**, S.l, v. 45, n. 2, p. 113-118, fev. 1991.

WALDMAN-LEVI, A.; WEINTRAUB, N. Efficacy of a crisis intervention in improving mother-child interaction and children's play functioning. **American Journal Of Occupational Therapy**. [S. L.], p. 1-11. 01 jan. 2015.