

AS ESTRUTURAS PSICOMOTORAS COMO ALICERCE DO DESENVOLVIMENTO E DA ORGANIZAÇÃO DO SUJEITO, UMA VISÃO PIAGETIANA

THE PSYCHOMOTOR STRUCTURES AS THE DEVELOPMENT FOUNDATION AND OF THE ORGANIZATION OF THE SUBJECT, A PIAGETIAN VIEW.

LAS ESTRUCTURAS PSICOMOTORAS COMO FUNDACIÓN DEL DESARROLLO Y DE LA ORGANIZACIÓN DEL SUJETO, UNA VISIÓN PIAGETIANA

Romulo Caccavo¹

Licenciado em Educação Física pela Universidade Castelo Branco – UCB-RJ. Bacharelado em Produção Cultural pelo Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ. Integrante do Grupo de Pesquisa em Cultura Corporal da Universidade Castelo Branco – UCB-RJ romulocaccavo@hotmail.com

Raphael Martins²

Licenciado em Educação Física pela Universidade Castelo Branco – UCB-RJ Pós Graduando em Educação Física Escolar pela Universidade Estácio de Sá – UNESA-RJ. Integrante do Grupo de Pesquisa em Cultura Corporal da Universidade Castelo Branco – UCB-RJ raphael.martins033@gmail.com

Mariana Laporte³

Licenciado em Educação Física pela Universidade Castelo Branco – UCB-RJ. Integrante do Grupo de Pesquisa em Cultura Corporal da Universidade Castelo Branco – UCB-RJ

RESUMO

Este estudo de revisão visa estimular o pensamento dos leitores sobre a influência do desenvolvimento das estruturas psicomotoras como alicerce do desenvolvimento e da organização do sujeito, tendo como finalidade esclarecer a influência dessa temática na educação infantil por meio das práticas corporais. No presente estudo utilizamos como metodologia a pesquisa bibliográfica de estudos que se basearam em Jean Piaget, além de obras do próprio autor, criando assim uma visão piagetiana sobre o assunto abordado. Identificamos que as práticas corporais, quando trabalhadas de acordo com cada ciclo da educação infantil, são um fator de suma importância para o desenvolvimento infantil. Por meio do presente estudo, concluiu-se que o modelo piagetiano se apresenta como uma forma eficaz de ação pedagógica, sendo mais uma das possibilidades de estímulo das estruturas psicomotoras.

Palavras-chave: desenvolvimento, estruturas psicomotoras, educação infantil.

ABSTRACT

This review study have as objective to stimulate the readers to think about the influence of psychomotor structures development as the foundation of an individual development and organization, for the purposes of clarify the influence that theme in early childhood education through physical practices. In the present study, we used as methodology the literature research based on Jean Piaget, as well as works from the author himself, thus creating a Piagetian view of the subject matter discussed. We noticed that the physical practices, when processed in accordance to each cycle of early childhood education, are of paramount importance to children's development and, through current study, it was concluded that Piagetian model is presented as an effective pedagogical action, being more one possibility for psychomotor structures stimulations.

keywords: development, structures psychomotor, early childhood education.

RESUMEN

Este estudio de revisión tiene como objetivo estimular el pensamiento de los lectores sobre la influencia del desarrollo de las estructuras psicomotoras como fundación del desarrollo y de la organización del sujeto, teniendo como objetivo aclarar la influencia de este tema en la educación preescolar a través de las prácticas corporales. En este estudio utilizamos como metodología la investigación bibliográfica de los estudios que se basaban en Jean Piaget, además de las obras del propio autor, creando así una visión piagetiana sobre el tema. Hemos identificado que las prácticas corporales, cuando son usadas de acuerdo con cada ciclo de la educación infantil, son un factor de gran importancia para el desarrollo del niño. Mediante este estudio, se concluyó que el modelo piagetiano se presenta como una forma eficaz de la acción pedagógica, siendo una más de las posibilidades de estimulación de las estructuras psicomotoras.

Palabras-clave: desarrollo, estructuras psicomotoras, educación infantil.

INTRODUÇÃO

Lazarrotti Filho et al. (2010), definem a prática corporal como uma expressão que indica diferentes formas de atividade corporal ou de manifestações culturais, tais como: atividades motoras, de lazer, ginástica, esporte, artes, recreação, exercícios, dietas, danças, jogos, lutas, capoeira e circo. Portanto, nos debruçaremos no caráter educacional das práticas corporais.

Falar sobre práticas corporais em âmbito escolar nos remete, em um primeiro momento, às aulas de educação física. No entanto, essa visão não pode e nem deve ser delimitada somente a educação física, pois desde que nascemos, somos considerados indivíduos corpóreos. As práticas corporais significam a representatividade máxima da existência do homem no mundo pela expressão de desejos, emoções, necessidades, conflitos e em especial sobre o sentido de pertencimento e identificação de um determinado grupo social e seus signos sociais. De acordo com Vilas Boas et al. (2008), o contato do ser humano, em primeira instância, é com seus pais e familiares, sendo a partir daí que ele inicia a aprendizagem em viver socialmente.

A educação é um processo amplo que se desenvolve ao longo dos séculos, que vai além do simples fato de ensinar. Nesse contexto, sabemos que as estruturas psicomotoras e o desenvolvimento infantil atravessam a vida da criança, que se constitui sujeito e se constrói em um corpo que se desenvolve, sendo a relação escola/família de suma importância para esse desenvolvimento.

A escola de educação infantil é um local de ampliação de experiências e de descobertas. Nesse contexto a educação física tem um papel fundamental, sendo um dos principais elementos da educação infantil, atuando por intermédio de conteúdos aplicados de forma lúdica e recreativa, auxiliando assim no desenvolvimento de

estruturas psicomotoras. No presente estudo trataremos do desenvolvimento das estruturas psicomotoras como alicerce para as práticas corporais na educação infantil. Para tal pesquisa, faremos uma análise a partir de uma visão piagetiana sobre o desenvolvimento psicomotor, sendo em especial sobre os períodos em que Piaget nomeou de sensório motor e pré-operatório (PIAGET, 1990), que representam as fases da educação infantil.

METODOLOGIA

A metodologia é conceituada por diversos autores e de diferentes formas, cada qual com sua ótica que, quando analisadas e somatizadas, apontam a importância de sua escolha para o sucesso da pesquisa. Conforme Minayo (2007), metodologia é definida de forma abrangente e concomitante:

“(a) como a discussão epistemológica sobre o caminho do pensamento que o tema ou o objeto de investigação requer;

(b) como a apresentação adequada e justificada dos métodos, técnicas e dos instrumentos operativos que devem ser utilizados para as buscas relativas às indagações da investigação;

(c) e como a criatividade do pesquisador, ou seja, a sua marca pessoal e específica na forma de articular teoria, métodos, achados experimentais, observacionais ou de qualquer outro tipo específico de resposta às indagações específicas”.

Analisando os conceitos supracitados, atenta-se que a metodologia possui sua classificação de acordo com seus procedimentos técnicos, visto que cada pesquisa possuirá particularidades que diferenciarão tais procedimentos. De acordo com Gil (1991), as pesquisas classificam-se em: bibliográfica, documental, experimental, de levantamento, estudo de caso, ex post facto, de ação e de participante.

Esta pesquisa trata de um levantamento teórico e bibliográfico. Para Barros e Lehfeld (2000), uma pesquisa bibliográfica pode ser desenvolvida como um trabalho em si mesmo ou constituir-se numa etapa de elaboração de monografias, dissertações, etc. De acordo com Tachizawa e Mendes (2006), desta mesma forma são consideradas pesquisas teóricas aquelas que têm por finalidade o conhecer ou aprofundar conhecimentos e discussões de um determinado tema ou alguma questão intrigante da realidade. Portanto, a fim de contribuir para o debate sobre a influência do

desenvolvimento das estruturas psicomotoras como alicerce do desenvolvimento e da organização do sujeito, fez-se o uso de livros, artigos acadêmicos, citações de periódicos e publicações em sites que tratam do assunto debatido, tendo como base, textos pautados na visão piagetiana e escritos do próprio autor. Esperamos ter contribuído para um momento de reflexão, mesmo que breve, do tema exposto, haja vista que a educação infantil é um direito dos sujeitos em formação, desde os anos iniciais.

O DIREITO À EDUCAÇÃO INFANTIL

O atendimento em creches e pré-escolas como direito social das crianças, afirma-se na Constituição de 1988 com o reconhecimento da Educação Infantil como dever do Estado com a Educação (Brasil, 2010). A expressão educação infantil e sua concepção como primeira etapa da educação básica, está registrada na lei maior da educação do país, a *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (LDB, 1996), sancionada em 20 de dezembro de 1996. Se o direito de 0 a 6 anos à educação em creches e pré-escolas já estava assegurado na Constituição de 1988 e reafirmado no Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990, a tradução deste direito em diretrizes e normas, no âmbito da educação nacional, representa um marco histórico de grande importância para a educação infantil em nosso país.

Pelo destaque recebido na LDB (1996), inexistente nas legislações anteriores, a educação infantil é tratada na Seção II, do capítulo II (Da Educação Básica), nos seguintes termos:

- Art. 29 A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até os seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.
- Art. 30 A educação infantil será oferecida em: I – creches ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade; II – pré-escolas para crianças de quatro a seis anos de idade.
- Art. 31 Na educação infantil a avaliação far-se-á mediante acompanhamento e registro de seu desenvolvimento, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental.

Isto posto, identifica-se a necessidade de trabalhar o desenvolvimento das estruturas psicomotoras na educação infantil. Como alicerce para tal prática, a

metodologia piagetiana se apresenta como uma possibilidade eficaz na organização dos sujeitos, desde os anos iniciais.

OS ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO, SEGUNDO PIAGET

Piaget (1990) apud Wadsworth (1997) define o desenvolvimento intelectual como um contínuo processo de construção e reconstrução que ocorre em uma sequência de ações mentais. Durante todo o processo, é possível integrar novos dados nos esquemas já existentes, (assimilação), fazer aquisição de novos ou alterar os existentes, (acomodação).

O autor distingue cinco fases principais para formação dos esquemas: a inteligência sensório motora; a fase do pensamento simbólico ou pré-conceitual; fase do pensamento intuitivo; fase das operações concretas, isto é, dos grupamentos operatórios com base nos objetos e fase do pensamento formal, que inicia aos (onze, doze) anos englobando a adolescência. Para tal estudo, delimitaremos somente o período de educação infantil, a inteligência sensório motora, a fase do pensamento simbólico ou pré-conceitual e a fase do pensamento intuitivo.

PERÍODO SENSÓRIO MOTOR

Von Weizsacker (1940) diz que a distribuição clássica dos fenômenos em estimulantes sensoriais e em respostas motrizes, de acordo com o esquema do arco reflexo (a via nervosa responsável pela conexão entre estímulo e organismo), é tão ilusória e se refere a produtos de laboratórios tão artificiais, quanto a noção do próprio arco reflexo concebido em estado isolado. Desde o início, a percepção é influenciada pelo movimento, como este é influenciado por aquela. Eis que havíamos afirmado ao falar de “esquemas” sensório-motores para descrever a assimilação – ao mesmo tempo, perceptiva e motora – que caracteriza as condutas da criança de peito (PIAGET, 1936).

O período sensório-motor estende-se do nascimento até aproximadamente entre um ano e meio e dois anos de idade, compreendido em seis fases: Exercícios reflexos; primeiras adaptações adquiridas e da reação circular primária; relações circulares secundárias; coordenação dos esquemas secundários e suas aplicações às novas

situações; reação circular terciária e a descoberta de meios novos por experimentação ativa; e a invenção de novos meios por combinação mental.

Apesar da inteligência sensório-motora atingir um certo nível de desenvolvimento e iniciar a representação, não apresenta em imediato como racional. Piaget (2012) diz que a criança não consegue transpor logo em palavras e noções os progressos obtidos no plano da atividade, isto porque para tanto é necessário refazer o trabalho de coordenação entre assimilação e a acomodação, efetuado no terreno prático. Portanto, entre a inteligência pré-verbal e o pensamento operatório há um longo caminho a se percorrer para que se constituam grupamentos reflexivos e, dada a continuidade entre ambos, é necessária a elaboração de estruturas intermediárias para reconstituir em novo plano o que já foi elaborado ao nível da ação.

A passagem do nível sensório-motor reflexivo implica três condições essenciais: Aumento da velocidade, que permite fundir em um só conjunto simultâneo o conhecimento ligado a diferentes fases da ação; Tomada de consciência das manobras necessárias, e não mais apenas dos resultados da ação, o que, aliás, possibilita desdobrar a busca do resultado em constatação; Multiplicação das distâncias, que permite prolongar as ações reais em simbólicas, baseadas nas representações, suplantando os limites do espaço e do tempo próximos (PIAGET, 1976, p. 145).

Pensamento Simbólico

A partir do aparecimento da função simbólica, inicia-se uma fase que se estende aproximadamente até os quatro anos de idade, desenvolvendo a adaptação representativa.

A função simbólica envolve a diferenciação entre significante e significado, decorrente da dissociação entre assimilação e acomodação. Enquanto esta não se verifica, significante e significado não se diferenciam e os únicos significantes considerados na atividade são os indícios ou sinais, isto é, aspectos ou partes dos objetos ou do próprio esquema. Na medida em que a imitação se desenvolve, torna-se capaz de evocar modelos ausentes e de proporcionar significantes a assimilação desde que também esta se encontre suficientemente diferenciada para estabelecer as relações necessárias (MICOTTI, 1987, p. 81).

Na fase do pensamento simbólico ou pré-conceitual, a atividade imitativa evolui, passando a basear-se na imagem, enquanto o período sensório motor é a própria imitação sob forma exteriorizada que constitui o elo entre o presente e o passado, ou entre a atividade sensório-motora e a representativa; agora a imagem antecipa a

atividade. Por outro lado, o processo de imitar ainda propicia a formação dos símbolos, os quais se manifestam na aquisição da linguagem, no jogo simbólico e no símbolo mediante a incorporação dos significantes (PIAGET, 2012).

Para Piaget (1926), a representação do mundo baseia-se em um universo centrado no eu, conforme revelam as perguntas infantis; o egocentrismo casual, já superado no plano sensório motor, reaparece na medida em que a criança concentra a causalidade no ser humano e em si mesma.

Pensamento Intuitivo

Lima (1980) diz que dos quatro anos até cerca de sete anos de idade, as relações representativas coordenam-se gradativamente, propiciando o desenvolvimento de conceitos. Nesta fase, a inteligência ainda é pré-lógica e suplementa a lógica por raciocínios intuitivos, nos quais as ‘regulações’ intuitivas desempenham papel análogo ao das regulações perceptivas na inteligência sensório-motora. A intuição não se limita, como a inteligência sensório-motora, a assimilar os objetos a ação: constitui-se em imaginação da ação, de modo que os objetos reais são assimilados em termos representativos; a acomodação dos esquemas aos objetos fornece significados imaginados, que possibilitam a ocorrência de assimilação em termos mentais.

Embora a intuição seja uma forma de pensamento mais aperfeiçoada que o pensamento simbólico, porque incide sobre configurações de conjunto, sofre restrições. Inicialmente é dominada pela relação imediata entre os dados da experiência e o ponto de vista do sujeito, e não ultrapassa o domínio das configurações imaginadas. Por isso, as relações que se estabelecem neste nível não são suscetíveis de composição entre si; são irreversíveis, o que dificulta a transitividade, porque cada centração impossibilita ou deforma o estabelecimento de outras, bem como associatividade, uma vez que as relações prendem aos itinerários seguidos em seu estabelecimento. Da mesma forma tal ‘raciocínio’ não possibilita a conservação do todo, que implica em relações reversíveis, transitivas e etc (PIAGET, 1926, p. 47).

Entretanto, pouco a pouco o pensamento intuitivo evolui para descentração, que possibilita as articulações cujo aperfeiçoamento conduz ao pensamento operatório. Enfim, os procedimentos nessa fase constituem intermediários entre o pensamento simbólico e operatório (LIMA, 1980).

SENSÓRIO MOTOR E PRÉ OPERATÓRIO

Moral

Sensório motor

- **Anomia** (crianças até 5 anos): geralmente a moral não se coloca com as normas de conduta sendo determinadas pelas necessidades básicas. Porém, quando as regras são obedecidas, são seguidas pelo hábito e não por uma consciência do que se é certo ou errado. Um bebê que chora até que seja alimentado é um exemplo dessa fase.

Simbólico

- **Heteronomia** (crianças até 9, 10 anos de idade): O certo é o cumprimento da regra e qualquer interpretação diferente desta não corresponde a uma atitude correta. Seguindo o raciocínio heteronômico, um homem que roubou um remédio da farmácia para salvar a vida de sua esposa é tão errado quanto um outro que assassinou a esposa.

Intuitivo

- **Autonomia**: legitimação das regras. O respeito a regras é gerado por meio de acordos mútuos. É a última fase do desenvolvimento da moral.

Causalidade

Para Souza (2000), a causalidade consiste em reconhecer que os objetos do mundo interagem entre si e causam efeitos entre si. A criança acredita por um tempo que é o centro do universo, mais ou menos como Freud descreveu como “onipotência” da criança. Como ela imagina que tudo gira em torno de si, tudo o que acontece, acontece por sua causa ou por causa de suas ações.

De acordo com Souza (2000, apud Silvie Parrat-Dayán, 1998) entende-se que a evolução da causalidade tem lugar em três níveis distintos. Em um primeiro momento, as explicações causais tendem a ser fenomenistas, finalistas e mágicas. Em um segundo momento, são artificialistas, animistas e dinâmicas. Somente no terceiro período, depois dos 7 ou 8 anos, as explicações causais se tornam mais racionais. Piaget descreve esta evolução por meio de três processos: de subjetivação da causalidade, formação de séries sequenciais no tempo e reversibilidade progressiva de sistemas de causa e efeito. As operações formais abrirão ao sujeito novas possibilidades de aprender a causalidade.

Porem os conhecimentos construídos sobre os objetos permitem ao sujeito contextualizar tais conhecimentos para chegar a um jogo formal entre as operações e a causalidade.

A causalidade consiste em atribuir ao universo o nível de operatividade cognitiva do sujeito. A interpretação proposta por Piaget é que a explicação causal consiste na utilização de operações pelo sujeito, permitindo-lhe criação de modelos que poderá atribuir as relações observadas entre o sujeito, permitindo-lhe a criação de modelos que poderá atribuir as relações observadas entre os sujeitos. O específico da causalidade é que a operação não só se aplica aos objetivos mas também que é atribuída a eles. Isso quer dizer que se considera que os objetivos atuam por si mesmos, uns sobre os outros, de uma maneira análoga as operações do sujeito ao objeto significa que a explicação de um fenômeno consiste em transportar o sistema de operações que supõem a ação do sujeito sobre o objeto ao nível das interações entre os objetos. (Parrat-Dayan, 1998, p. 25)

O período sensório motor, portanto, é o período da construção do universo, da objetividade do universo. Essa objetividade será reconstruída, posteriormente, no nível da linguagem. A criança lida com esse universo, constrói o real por meio de suas ações e de sua percepção. O papel do professor nesse desenvolvimento é crucial.

Construção do espaço

Para Piaget (1949), o espaço e sua gênese psicológica, começa por ser simultaneamente físico e matemático, isto é, depende tanto do objeto como do sujeito; e acrescenta que o mundo no qual vivemos é um meio macrofísico de escala astronômica e a escala microfísica. As nossas ações cotidianas são sobre objetos de pequena velocidade em relação a Terra, tomada como um referencial imóvel.

Piaget (1949), diz que a construção do espaço acontece a partir do nascimento da criança e ocorre em conjunto as demais construções cognitivas, constituindo-se com a própria inteligência. Esta construção se processa de forma progressiva, nos planos perceptivo e representativo.

Para Oliveira (2005), inicialmente a construção do espaço se prende a um espaço sensório-motor ligado á percepção e motricidade. Este espaço sensório-motor emerge dos diversos espaços orgânicos anteriores, como postural, o bucal, o tátil, o locomotor e

etc. O espaço sensório-motor não é constituído por simples reflexos, mas por uma interação entre o organismo e o meio ambiente, durante a qual o sujeito se organiza e se adapta continuamente em relação ao objeto.

Em seguida, a construção do espaço passa a ser representativa, coincidindo com o aparecimento da imagem e do pensamento simbólico, quem são contemporâneos ao desenvolvimento da linguagem. A representação procede, na construção do espaço, como que ignorando as relações métricas e projetivas já construídas no nível sensório-motor. Na verdade, o espaço representativo se processa como uma reconstrução, só que não mais a partir das intuições elementares concernentes as relações topológicas. Deste modo, a criança reconstrói o espaço, mediante a atividade representativa exercida sobre a atividade perceptiva. (OLIVEIRA, 2005, p. 115)

A última etapa da construção do espaço é operatória e, como as anteriores, se processa por meio de reconstruções sucessivas, sendo a primeira concreta e a segunda formal. Esta interdependência entre o espaço euclidiano que se baseia essencialmente sobre a noção de distância, e o espaço projetivo, é baseado na noção de reta e a perspectiva ou a possibilidade de transformação que permite a equivalência das figuras, e o espaço antropológico fundamenta sobre as relações qualitativas, como: vizinhança, separação, envolvimento e etc. Nesse nível, o indivíduo atinge um estágio no qual se inicia a construção ou interpretação de plantas e mapas.

Imitação x Dramatização

Alves (2010), relata que “a imitação é uma prefiguração da representação, isto é, constitui, no decurso do período sensório-motor, uma espécie de representação em atos materiais e ainda não em pensamento”. De início, a criança imita modelos presentes e depois passa a produzi-los mesmo na sua ausência. Dos 2 aos 7 anos a imitação representativa se amplia e generaliza de forma espontânea. Nesse período, caracterizado pelo egocentrismo, a imitação é quase sempre inconsciente, e a partir dos 7 ou 8 anos ela se torna refletida.

Ainda para Alves (2010), nessa faixa etária a criança tende a imitar coleguinhas mais velhas ou os adultos com os quais tem uma convivência maior. É nesse momento

que os adultos devem manter uma postura merecedora de imitação. Jogos e atividades grupais dão à criança oportunidade de confrontar seu ponto de vista com o de seus coleguinhas, contribuindo para a passagem do pensamento egocêntrico ao operatório e, conseqüentemente, favorecendo a passagem da imitação inconsciente para a consciente.

A dramatização, por sua vez, possibilita à criança com menos de 7 anos assimilar o real a seus próprios interesses, criando assim um jogo de faz de conta em que um objeto qualquer é usado como símbolo para representar uma situação que ela deseja vivenciar.

AS CONSEQUÊNCIAS DO MODELO PIAGETIANO COMO AÇÃO PEDAGÓGICA

O modelo piagetiano apresenta-se como uma ferramenta útil no desenvolvimento estrutural dos sujeitos e, para que esse desenvolvimento seja otimizado como ferramenta de prática corporal na educação infantil, a utilização da ludicidade é de fundamental importância. Piaget (1976) define que a atividade lúdica é o berço obrigatório das atividades intelectuais da criança.

Dentre as atividades lúdicas, o jogo se apresenta como representante da metodologia piagetiana, sendo de suma importância numa forma de aprendizagem mais agradável, Piaget (1976) nos relata que:

O jogo é, portanto, sob as suas duas formas essenciais de exercício sensório-motor e de simbolismo, uma assimilação da real à atividade própria, fornecendo a esta seu alimento necessário e transformando o real em função das necessidades múltiplas do eu. Por isso, os métodos ativos de educação das crianças exigem todos que se forneça às crianças um material conveniente, a fim de que, jogando, elas cheguem a assimilar as realidades intelectuais que, sem isso, permanecem exteriores à inteligência infantil (PIAGET, 1976, p. 160).

Sendo assim, o modelo piagetiano visa utilizar a ludicidade como uma ferramenta motivadora de aprendizagem, tornando o processo de aprendizagem uma atividade prazerosa e que vise satisfazer os anseios e as necessidades da criança, mesmo que de forma involuntária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Física, caminhando junto a Pedagogia na Educação Infantil, é capaz de criar espaços que propiciem até a alfabetização, oferecendo como possibilidade de forma pedagógica o caráter lúdico como elemento essencial para a educação infantil.

O professor de educação física deve saber da sua responsabilidade e levar em conta as características de cada aluno que passa por suas mãos, levando em conta que a criança tem como característica principal a intensidade de movimentos, e nesse aspecto a Educação Física é de fundamental importância no desenvolvimento da primeira infância. Cada fase do desenvolvimento infantil exige estudos aprofundados sobre os métodos pedagógicos e atuação intencional do professor na aula de Educação Física na Educação Infantil, relacionando assim a educação física com as práticas corporais.

Ao escolher Jean Piaget como referencial teórico, temos em mente que o autor possui inúmeros avanços e também algumas limitações, porém sua escolha é de suma importância na leitura dos códigos sociais que envolvem as práticas corporais, podendo render bons frutos para eventuais pesquisas sobre o tema.

Por meio do presente estudo, não se pretende fazer uma conclusão definitiva sobre o tema, mas sim levantar alguns subsídios para que estudos posteriores possam realizar novas análises se aprofundando na temática.

REFERÊNCIAS

ALVES, Gerlúzia de Oliveira Azevedo; Antônio André ALVES. **REPRESENTAÇÃO ESPACIAL: PIAGET E O TRIPÉ DA BIOLOGIA, DA LÓGICA E DA EPISTEMOLOGIA**. V CONGRESSO NORTE-NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO. Novembro de 2010, Maceió - AL.

BARROS, A. J. S. e LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia: Um Guia para a Iniciação Científica**. 2 Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. 2010.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB**. Brasília, DF, 1996.

Gil, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 4. ed. São Paulo. Atlas 2007.

PIAGET, J. - **A construção do real na criança**. Trad.: Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

- _____. **A psicologia da inteligência**. São Paulo. Vozes. 2012
- _____. **A representação no mundo da criança**. Rio de Janeiro, Record Cultural. 1926
- _____. **Epistemologia genética**. SP, Martins Fontes, 1990.
- _____. **La Construction Operatoire de L'Espace, Chapitre II**, La Pensée Mathematique, vol. I, Indroduction à L'Epistemologia Genetique. Paris: PUF, 1949.

LAZARROTTI FILHO, Ari (et al). **O termo práticas corporais na literatura científica brasileira e sua repercussão no campo da Educação Física**. Revista Movimento, v. 16, nº1, p. 65. 2010

Micotti, Maria. **Piaget e o processo de alfabetização**. 2º edição. Editora Pioneira. São Paulo. 1987.

MINAYO, M.C.S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**, Petrópolis: Vozes org. 2001.

PARRAT-Dayan, S. (1998). **La teoria a de Piaget sobre la causalidad**. In Moreno Marimon, M. et al. **Conocimiento y cambio**. Barcelona, Paidós p. 21-30.

OLIVEIRA, de Oliveira. **A construção do espaço, segundo Piaget**. Sociedade e natureza, Uberlandia, 17. P. 105-117, dez 2005.

SOUSA, Célia Maria Soares Gomes de, Marco Antonio Moreira. **A Causalidade Piagetiana e os Modelos Mentais: Explicações Sobre o Funcionamento do Giroscópio**. Revista Brasileira de Ensino de Física, vol. 22, no. 2, Junho, 2000

TACHIZAWA, T. e MENDES, G. **Como fazer monografia na prática**. 12 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

VILAS BOAS, Mara Christina; Gabardo, Adriano Valério; Escorsin, Ana Paula. **Projeto pedagógico familiar: a escola como caminho para a conscientização do papel pedagógico da família**. Revista Intersaberes, Curitiba, ano 3, n. 5, p. 47 - 62, jan/jul 2008

WADSWORTH, B. J., **Inteligência e Afetividade da Criança na Teoria de Piaget**, 5ª ed. São Paulo: Pioneira. 1997.

WEIZSACKER, Von. **Der Gestaltkreis** – Sturtgart: Georg Thieme. 1940.