

N. CLASS. M796.083
CUTTER A927e
ANO/EDIÇÃO 2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS – UNIS/MG
EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA
THAIS SERAFIM AURELIANO

**A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO FERRAMENTA NO DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO DA CRIANÇA DO 5º ANO**

Varginha- MG
2015

THAIS SERAFIM AURELIANO

**A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO FERRAMENTA NO DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO DA CRIANÇA DO 5º ANO**

Monografia apresentada ao curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG, como pré-requisito para obtenção do grau de licenciatura em Educação Física, sob orientação da Prof. Esp. Silvana Diniz Gomes.

**Varginha-MG
2015**

Grupo Educacional UNIS

THAIS SEAFIM AURELIANO

**A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO FERRAMENTA NO DESENVOLVIMENTO
COGNITIVO DA CRIANÇA DO 5º ANO**

Monografia apresentada ao curso de Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG, como pré-requisito para obtenção do grau de licenciatura pela Banca Examinadora composta pelos membros:

Aprovado em / /

Prof.^a Esp. Silvana Diniz Gomes (ORIENTADORA)

**Varginha- MG
2015**

DEDICATÓRIA

É o final de mais uma etapa, e as coisas vão ficando mais claras dentro da cabeça, com o amadurecimento de três anos somos capazes de mudar muitas coisas com relação a nossa profissão. Não foi tão simples como achei que ia ser, foi difícil, e às vezes cruel de tanto sofrimento, mas chegou ao fim e por estar aqui dedico a todos que estiveram comigo em todos os momentos.

Obrigada Deus por me manter de pé depois de todas as recaídas, familiares que com palavras me colocavam para seguir em frente, amigos por terem sido amigos e estavam sempre dispostos para ouvir as reclamações as ideias e aguentarem o mau humor de tantos dias de estresse, professores por me apresentarem um lado da Educação Física que eu nem imaginava que existia e a minha orientadora Silvana Diniz Gomes pela paciência e dedicação.

Esse é uma pequena demonstração da minha gratidão por todos vocês que de alguma forma ajudaram para a conclusão desse trabalho tão importante. Que o sucesso venha, e a humildade se mantenha em nossos corações.

AGRADECIMENTOS

Com todos os sonhos, felicidades e dificuldades vêm agradecer todos que torceram por mim nessa caminhada: Deus, familiares, amigos e minha orientadora Silvana Diniz Gomes pelo apoio.

EPÍGRAFE

Sonhe com o que você quiser. Vá para onde você queria ir. Seja o que você quer ser, porque você possui apenas uma vida e nela só temos uma chance de fazer o que queremos. Tenha felicidade bastante para fazer lá doce. Dificuldade para fazer lá forte. Tristeza para fazer lá humana. E esperança suficiente para ser fazer lá feliz. (Clarice Lispector).

RESUMO

Esse trabalho apresenta a Educação Física como ferramenta para o desenvolvimento cognitivo de crianças do 5º ano. Sabe-se que a prática motora tem influência no desenvolvimento da cognição, pois toda ação motora é pensada antes de ser executada. Pesquisaram-se os processos de desenvolvimento cognitivo das crianças, o desenvolvimento humano. Apresenta-se que, cada fase vivenciada pela criança a capacidade de adquirir conhecimento motor é maior. O desenvolvimento motor que se concede desde o nascimento e procede ao longo do ciclo da vida e, durante esse período a criança passa por uma fase chamada de operações concretas, onde no 5º ano principalmente começam a usar soluções alternativas, raciocinam com rapidez e clareza. A educação física é uma potente arma no desenvolvimento cognitivo, devido às formas de trabalhos e conteúdos trabalhados, além da base teórica que contem. Concluiu-se que pode-se utilizar a Educação Física como ferramenta auxiliar do desenvolvimento cognitivo de crianças do 5º ano.

Palavras-chave: Educação Física, desenvolvimento cognitivo.

Abstract

This paper presents the physical education as a tool for cognitive development of children in the 5th year. It is known that the driving practice has influence on the development of cognition, for all motor action is thought before being executed. We studied the cognitive processes of children, human development. It is presented that each phase experienced by the child's ability to acquire knowledge engine is higher. The engine development is granted from birth and proceeds throughout the life cycle and during this period the child goes through a phase called concrete operations, where the 5th year mainly start using alternative solutions, reason quickly and clearly. Physical education is a powerful weapon in the cognitive development due to the forms of work and worked content, plus the theoretical basis it contains. It was concluded that one can use the physical education as an auxiliary tool of cognitive development of children in the 5th grade.

Keywords: *physical education, cognitive development.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.....	11
2.1 Desenvolvimento cognitivo da criança.....	12
2.2 A importancia do movimento no desenvolvimento humano.....	13
2.3 Desenvolvimento motor.....	14
2.4 O trabalho da Educação Física no 5º ano do Ensino Fundamental.....	15
2.4.1 Formas de trabalho.....	16
2.4.2 Conteúdos de trabalho.....	17
3 MATERIAIS E METODOS.....	18
4 RESULTADOS.....	19
5 DISCUSSÃO.....	20
6 CONCLUSÃO.....	21
REFERENCIAS.....	22

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como finalidade apresentar educação física como ferramenta no desenvolvimento cognitivo de crianças do 5º ano e verificar a importância desse conteúdo na formação dos seus aspectos cognitivos.

A educação física escolar é vista por muitos como hora do lazer, criticada e mal interpretada por quem não sabe o que é educação física. Quais os benefícios que ela traz? Qual a importância que tem? E quais as contribuições pra vida de uma criança? Educação física escolar é sim um lazer, mas é planejada, orientada e transformadora. Esse trabalho procura mostrar que a educação física é capaz de mudar e melhorar os aspectos cognitivos das crianças. Dessa forma, justifica-se essa pesquisa por fortalecer os objetivos e o alcance da educação física, contribuindo, dessa forma para a sua solidificação no contexto escolar.

Sabe-se que a praticada educação motora tem influenciado o desenvolvimento de crianças com dificuldade escolar, com problemas de atenção, leitura, escrita, cálculo e socialização GREGÓRIO *apud* (2002). Rosa Neto *apud* (2004), afirmam que a atividade motora é de suma importância para o desenvolvimento global da criança. Segundo Beresford *apud* (2002) os componentes da aprendizagem motora exercem influência significativa na aquisição das habilidades de aprendizagem cognitiva particularmente da noção de corpo, tempo e espaço principalmente nos anos que antecedem a idade escolar.

A participação ativa em atividades motoras é um modo efetivo de reforçar as habilidades essenciais ao raciocínio e a aprendizagem dos conceitos acadêmicos (GALLAHUE & OZMUN, 2005). Nas fases iniciais do processo de desenvolvimento motor, alguns elementos são essenciais para a aquisição de padrões fundamentais de movimento, como consciência corporal, direcional e espacial, sincronia, ritmo e sequência de movimento (GALLAHUE, 2000). Estes aspectos estão plenamente interligados e, quando trabalhados de forma adequada, contribuirão para o desenvolvimento integral da criança, possibilitando-lhe atuar de forma eficiente no aprendizado de tarefas pertencentes a diversas áreas (VIEIRA *et al* 2004).

Trabalhou-se com a hipótese de que a Educação Física pode contribuir para um melhor desenvolvimento cognitivo do educando. Sabe-se que antes de qualquer ação motora temos a função cognitiva, o cérebro é responsável por mandar estímulos para

que haja reações motoras, ou seja, a Educação Física trabalha a criança como um todo, para que no futuro se tornem adultos completos nos aspectos físico, social e cognitivo.

2 EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

A Educação Física escolar é, atualmente, considerada pelos seus principais pensadores, pelas Leis Diretrizes Básicas (LDB/96) e pelas diretrizes curriculares para o ensino fundamental e médio, como um componente curricular. Se a Educação Física, é aquele componente curricular que trabalha com o corpo, num "corpo que aprende". Como acredita o Lino Castellani Filho (1993), ela a responsável no interior do universo escolar, por um campo de conhecimento específico, campo este que lhe é peculiar perante aos demais componentes curriculares, relacionado à compreensão e explicação dos valores ético-políticos do corpo que prevaleceram e o determinaram-nos mais distintos momentos históricos.

A Educação Física enquanto componente curricular da Educação Básica deve assumir então outra tarefa: introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento, formando o cidadão que vai produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, instrumentalizando-o para usufruir do jogo, do esporte, das atividades rítmicas e dança, das ginásticas e práticas de aptidão física, em benefício da qualidade da vida. "A integração que possibilitará o usufruto da cultura corporal de movimento há de ser plena – é afetiva, social, cognitiva e motora. Vale dizer, é a integração de sua personalidade" (BETTI, 2002).

Esse conteúdo pode sistematizar situações de ensino e aprendizagem que garantam aos alunos o acesso a conhecimentos práticos e conceituais. Para isso é necessário mudar a ênfase na aptidão física e no rendimento padronizado que caracterizava a Educação Física, para uma concepção mais abrangente, que contemple todas as dimensões envolvidas em cada prática corporal. (BRASIL, 1998).

É fundamental também que se faça uma clara distinção entre os objetivos da Educação Física escolar e os objetivos do esporte, da dança, da ginástica e da luta profissionais, pois, embora seja uma referência, o profissionalismo não pode ser a meta almejada pela escola. A Educação Física escolar deve dar oportunidades a todos os alunos para que desenvolvam suas potencialidades, de forma democrática e não seletiva, visando seu aprimoramento como seres humanos. Independentemente de qual seja o conteúdo escolhido, os processos de ensino e aprendizagem devem considerar as

características dos alunos em todas as suas dimensões (cognitiva, corporal, afetiva, ética, estética, de relação interpessoal e inserção social). É tarefa da Educação Física escolar, portanto, garantir o acesso dos alunos às práticas da cultura corporal, contribuir para a construção de um estilo pessoal de exercê-las e oferecer instrumentos para que sejam capazes de apreciá-las criticamente. (BRASIL, 1998).

O professor de educação física quando desenvolvematividades corporais lúdicas, recreativas e esportivas, danças, jogos, fora desta concepção do esporte sistematizado, do rendimento acima de tudo, do trabalho meramente corporal, da prática pela prática e visa esclarecer o educando para o conhecimento mais reflexivo dos conteúdos trabalhados, levando-o a perceberem-se como um todo. Ou seja, quando o professor leva-o a perceber o significado, o sentido da atividade que vivencia, através da ação reflexiva e consciente de diferentes práticas corporais, possibilita que o educando realmente se aproprie de uma cultura corporal e estabeleça relações deste saber, com outros saberes que fazem parte deste mesmo ser. (ROSA e KRUG, 2009).

2.1 Desenvolvimento cognitivo das crianças

Flavell *et al* (1999) afirmam que a cognição é mais do que processos tradicionais estritamente intelectuais como o raciocínio e a solução de problemas. Os autores conceituam a mente humana como um sistema complexo de processos em interação que geram, codificam, transforma e manipula informações de diversos tipos. A imagem tradicional da cognição envolve entidades psicológicas definidas como processos mentais superiores tais como o conhecimento, a consciência, a inteligência, o pensamento, a imaginação, a criatividade, as estratégias, o raciocínio, as inferências, a solução de problemas, a conceitualização, a formação de relações, a simbolização e talvez a fantasia e os sonhos. “Mesmo que algumas dessas atividades certamente sejam creditadas aos repertórios psicológicos de outros animais, elas definitivamente evocam a mente humana” (FLAVELL *et al* 1999 p. 09).

O desenvolvimento humano como um todo está intrinsecamente relacionado ao contexto sociocultural em que se insere desta forma seria uma arrogância considerá-lo um processo previsível e universal, - seja no âmbito motor, afetivo, social ou cognitivo. Por conta disto, Vygotsky (1988) acredita que o desenvolvimento da criança e suas atividades desde o início adquirem um significado próprio dentro do contexto social em que vive. O autor enfatiza que a importância dos processos de aprendizado desde o

nascimento está relacionada ao desenvolvimento da criança, onde este desenvolvimento, em parte, é definido pelo processo de maturação do organismo. Tendo o aprendizado uma relação direta com o desenvolvimento cognitivo, caberia a ele a responsabilidade pelo despertar de processos internos de desenvolvimento, que por sua vez, ocorreriam no contato direto do indivíduo com o ambiente (VYGOTSKY, 1988).

De acordo com Melero (1999), a inteligência não se define e sim se constrói, não sendo fixa e constante durante toda a vida. Desta forma, os primeiros anos de vida de uma criança significam muito para seu desenvolvimento cognitivo, e atribuem papel importante à família e conseqüentemente a escola, pois as primeiras experiências emocionais e de aprendizagem vivenciadas nestas relações serão responsáveis pela formação da identidade e, em grande parte, pelo desenvolvimento da criança. Um estudo sobre associação entre estimulação ambiental e cognição, concluiu que as mães orientadas a estimularem seus bebês por meio de uma variedade de experiências perceptivas com pessoas, objetos e símbolos, contribuíram para o desenvolvimento cognitivo das crianças, observando-se conseqüências positivas em longo prazo (RAMEY, 1998 apud ANDRADE *et al* 2005). Este desenvolvimento que compreende em mudanças nos processos intelectuais de pensamento, aprendizagem, memória, julgamento, solução de problemas e comunicação, os dividindo em quatro estágios (PAPALIA e OLDS, 2000).

O desenvolvimento humano é subdividido em vários estágios. Para as crianças que se encontra na terceira infância, essa é a fase em que são observadas melhoras em aspectos específicos do seu desenvolvimento cognitivo, principalmente com relação ao conhecimento e perícia, provavelmente devido ao aprendizado escolar. Ocorrem também nessa fase o aumento da capacidade de armazenamento de informações e a velocidade em que elas ocorrem, melhorando sua capacidade de compreensão (VYGOTSKY, 1988).

Numa visão mais Piagetiana explica-se um pouco deste desenvolvimento cognitivo a partir do sexto ano de vida até seus onze anos, pois se julga relevante a melhor inteligibilidade deste tópico. Durante o sexto ou sétimo ano de vida, esta criança é capaz de formular operações verdadeiras, que percebe como irrefutáveis e logicamente necessárias. Trabalhando com modelos mais concretos, pode operar pensamentos classificando-os e/ou agrupando-os (PIAGET, 1997). Esta criança poderia desta forma diferenciar ou combinar estruturas existentes em novas relações, seriando, ampliando ou subdividindo. A partir deste ponto, apesar de seu raciocínio ainda ser limitado por suas

experiências concretas e de não possuir capacidade de lidar com abstrações puras sob a forma de inferência e hipóteses, esta criança já é capaz de lidar com as quatro operações matemáticas (adição, subtração, multiplicação e divisão). Piaget chama a este período de operações concretas (PULASKI e RIBEIRO, 1986, p.40)

2.2 A importância do movimento no desenvolvimento humano

A importância do movimento não se restringe aos aspectos biológicos. Assim como Schmidt (1982) enfatiza, a capacidade do ser humano de se mover é mais do que uma simples conveniência que lhe possibilite andar, jogar e manipular objetos. É através do movimento que o ser humano aprende sobre o meio social em que vive. Consequentemente a importância da relação entre o movimento e cognição não pode deixar de mencionada. As primeiras respostas de uma criança recém-nascida são motoras. O progresso medido através do movimento é a essência da infância. Como, Wickstrom *apud* (1977) enfatiza, onde existe vida, existe movimento e onde existe criança, existe movimento quase perpétuo. A criança adquire suas primeiras experiências sensoriais sobre o meio ambiente através da exploração. A exploração por sua vez, depende de movimento e da capacidade pra controlar respostas motoras (WICKSTROM 1977).

Embora Piaget (1952) tenha reconhecido o estágio sensorio-motor como um componente importante no desenvolvimento de uma criança, até algum tempo atrás, a importância do movimento humano no desenvolvimento global da criança não recebeu a devida atenção. Mais recentemente, estudiosos da educação defendem que as experiências motoras que se inicia na infância são de fundamental importância para o desenvolvimento cognitivo, visto que os movimentos fornecem o principal meio pelo qual a criança explora, relaciona e controla o seu ambiente. (GO TANI, 1988).

O movimento se relaciona com o desenvolvimento cognitivo no sentido de que as interações com as sensações provenientes de movimento resultam na percepção, e toda aprendizagem simbólica posterior depende da organização desta percepção em formas de estruturas cognitivas. Acrescentando-se a estes conhecimentos os resultados de estudos em desempenho humana e aprendizagem motora, citados por Go Tani (1988) que destacam a participação dos aspectos cognitivos em qualquer ação motora, no sentido de que o desenvolvimento da cognição possibilita uma melhor programação e controle dos movimentos estabelece se um círculo evolutivo. O movimento desenvolve

a sensação, a sensação a percepção, a percepção a cognição, a cognição o movimento, o movimento a sensação, repetindo se assim todo um processo que evolui de uma forma contínua.(GO TANI, 1988).

Somente o desenvolvimento perceptivo correto garantirá à criança uma concepção mais ajustada sobre o mundo externo que a rodeia. Dificuldades de aprendizagem simbólica (representação do mundo de forma verbal, escrita e teológica), refletem uma deficiência integração das noções espaço e tempo que são fundamentais para organização do sistema sensório-motor da criança. Qualquer aprendizagem escolar quer se trate de leitura, escrita ou cálculo (logico- matemático) é, fundamentalmente, um processo de relação perceptivo motora. (GO TANI, 1988).

Todo comportamento humano pode ser convenientemente classificado como sendo pertencente a um dos três domínios, ou seja, cognitivo, afetivo-social e motor. Desta forma, quando se fala, por exemplo, em estudo do desenvolvimento motor, embora o domínio motor esteja sendo focado, isto não quer dizer que o desenvolvimento afetivo-emocional e o cognitivo estejam sendo esquecidos. Em termos práticos, quando temos essa visão integradora e sistêmica do comportamento humano, o trabalho na educação física com os movimentos ou habilidades motoras desenvolve a afetividade, a socialização, a cognição e as qualidades físicas envolvidas. Isso só acontece quando se considera o comportamento do ser humano como uma soma de partes não relacionadas ou quando se fala em globalidade de forma muito abstrata, sem analisar o significado real dessa globalidade, ou seja, os componentes, os mecanismos e as suas interações. Fazem parte do domínio cognitivo operações mentais como a descoberta ou reconhecimento de informação, a retenção ou armazenamento de informação, a geração de informações a partir de certos dados e a tomada de decisão ou feitura de julgamento acerca da informação (MAGILL, 1980 *apud*). Um estudo mais abrangente sobre o domínio cognitivo pode ser encontrado em Bloom (1956) citado por Go Tani (1988), que elaborou uma taxionomia de objetivos nesta área, ordenando as diferentes operações mentais da mais simples a mais complexa.

A noção de desenvolvimento está atrelada a um contínuo de evolução, em que nós caminharíamos ao longo de todo o ciclo vital. Essa evolução, nem sempre linear, se dá em diversos campos da existência, tais como afetivo, cognitivo, social e motor. Este caminhar contínuo não é determinado apenas por processos de maturação biológicos ou genéticos. O meio (e por meio entenda-se algo muito amplo, que envolve cultura,

sociedade, práticas e interações) é fator de máxima importância no desenvolvimento humano (GO TANI, 1988).

Vygotsky et. al. (1988) acreditam que as características individuais e até mesmo suas atitudes individuais estão impregnadas de trocas com o coletivo, ou seja, mesmo o que tomamos por mais individual de um ser humano foi construído a partir de sua relação com o indivíduo.

2.3 Desenvolvimento motor

Segundo Galahue e Ozmun (2001) *apud* Freitas (2013), o desenvolvimento motor é a contínua alteração no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, proporcionada pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente. “O processo de desenvolvimento é comumente considerado como hierárquico, isto é, o indivíduo passa do geral ao específico e do simples ao complexo na obtenção de domínio e de controle sobre seu meio ambiente” (GALLAHUE E OZMUN, 2001 p. 56 *apud* FREITAS 2013).

O período intermediário do desenvolvimento motor na fase de operações concretas a criança conscientiza-se de soluções alternativas, usa regras no raciocínio e é capaz de diferenciar entre aparência e realidade. (GALLAHUE E OZMUN, 2001 *apud* MORAIS 2012). Segundo Ferreira Neto (1995), o processo de aprendizagem caracteriza-se por uma evolução das capacidades motoras da criança, relativo às situações em que é colocada, onde certos fatores favorecem a aprendizagem baseado no envolvimento da criança com determinada tarefa.

2.3 O trabalho da Educação Física no 5º ano do Ensino Fundamental

Para boa parte das pessoas que frequentaram a escola, a lembrança das aulas de Educação Física é marcante: para alguns, uma experiência prazerosa, de sucesso, de muitas vitórias; para outros, uma memória amarga, de sensação de incompetência, de falta de jeito, de medo de errar. O objetivo da Educação Física é trazer uma proposta que procura democratizar, humanizar e diversificar a prática pedagógica da área, buscando ampliar, de uma visão apenas biológica, para um trabalho que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais dos alunos. Incorporam, de forma organizada, as principais questões que o professor deve considerar no desenvolvimento

de seu trabalho, subsidiando as discussões, os planejamentos e as avaliações da prática da Educação Física nas escolas (BRASIL, 1998).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), tem-se como objetivos desse conteúdo, dentre outros, os de compreender a cidadania como participação social e política, posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva nas diferentes situações sociais, conhecer e valorizar a pluralidade do patrimônio sociocultural brasileiro perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente; desenvolver o conhecimento ajustado de si mesmo e o sentimento de confiança em suas capacidades afetiva, física, cognitiva, ética, estética, de inter-relação pessoal e de inserção social, para agir com perseverança na busca de conhecimento e no exercício da cidadania, conhecer o próprio corpo e dele cuidar, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva e ainda utilizar as diferentes linguagens. Verbal, musical, matemática, gráfica, plástica e corporal. Como meio para produzir, expressar e comunicar suas ideias, interpretar e usufruir das produções culturais, em contextos públicos e privados, atendendo a diferentes intenções e situações de comunicação. Dessa forma, entende-se que o trabalho da Educação Física precisa ser valorizado, pois através dele esperam-se resultados importantes para o desenvolvimento humano (BRASIL, 1998).

2.3.1 Formas de trabalho

Os conteúdos da Educação Física, de acordo com os PCN's, estão organizados em três blocos, que deverão ser desenvolvidos ao longo de todo o ensino fundamental. A distribuição e o desenvolvimento dos conteúdos estão relacionados com o projeto pedagógico de cada escola e a especificidade de cada segmento. A característica do trabalho deve contemplar os vários níveis de competência desenvolvidos, para que todos os alunos sejam incluídos e as diferenças individuais resultem em oportunidades para troca e enriquecimento do próprio trabalho. Dentro dessa perspectiva, o grau de aprofundamento dos conteúdos estará submetido às dinâmicas dos próprios grupos, evoluindo do mais simples e geral para o mais complexo e específico ao longo dos ciclos (BRASIL, 1998).

Essa organização tem a função de evidenciar quais são os objetos de ensino e aprendizagem que estão sendo privilegiados, servindo como subsídio ao trabalho do

professor, que deverá distribuir os conteúdos a serem trabalhados de maneira diversificada e adequada às possibilidades e necessidades de cada contexto. Assim, não se trata de uma estrutura estática ou inflexível, mas sim de uma forma de organizar o conjunto de conhecimentos abordados, segundo os diferentes enfoques que podem ser dados: Esportes, jogos, lutas e ginásticas; Atividades rítmicas e expressivas e Conhecimentos sobre o corpo (BRASIL, 1998). Cita-se abaixo metodologia de trabalho que pode ser empregada e que vai ao encontro da busca de um melhor desenvolvimento cognitivo durante as aulas.

Uma dessas metodologias é a resolução de problemas, que parte do princípio de que dentro de cada prática da cultura corporal de movimento existe um saber-fazer em constante mudança, um conjunto de procedimentos que, ao longo do tempo, mostra-se mais eficiente e adequado para a solução de determinados problemas ou circunstâncias. Defende ainda que esses conhecimentos evoluem e se detalhando de maneira cada vez mais sutil e complexa, constituindo a técnica específica de cada modalidade da cultura corporal de movimento, cuja expressão máxima, via de regra, se encontra no exercício profissional dessas mesmas práticas (BRASIL, 1998).

Na perspectiva do estudante, os conhecimentos técnicos de cada modalidade corporal disponíveis no ambiente sociocultural são ao mesmo tempo um problema e uma solução. Problema porque conseguir incorporá-los na prática envolve um esforço adaptativo; solução porque utilizá-los significa a ampliação de recursos para obter eficiência e satisfação. Durante o processo de aprendizagem, os procedimentos técnicos de coordenação de gestos, de adaptação de movimentos a determinadas regras e ritmos, e de uso do espaço e dos objetos constituem-se em problemas a serem resolvidos pelos alunos. Além deles, incluem-se ainda o controle e a expressão de sentimentos e emoções, a superação de inibições, a resolução de problemas táticos e estratégicos, a comunicação e a negociação de atitudes de maneira adequada com os parceiros ou eventuais adversários. Resta saber, a cada momento da aprendizagem, em que grau de complexidade a referência técnica é observável para o aluno e de que maneira esses conhecimentos possam ser considerados como problemas possíveis de serem solucionados. E o que constitui esse observável, para o aluno, é os seus conhecimentos prévios, são as vivências anteriores que de alguma maneira possam ser relacionadas com a situação-problema colocada (BRASIL, 1998).

Os conhecimentos prévios podem ser mobilizados por diversos recursos operacionais, diversificando as possibilidades de localização dos problemas e no

estabelecimento de metas. Fazem parte desses recursos às informações, os modelos e as interferências do educador, as informações veiculadas pela mídia, a observação e apreciação do desempenho de outros praticantes (colegas, alunos de mais idade, educadores, praticantes adultos), as tentativas de imitação, a auto avaliação a partir de sensações proprioceptivas e de imagens refletidas num espelho, a observação de registros em vídeo, entre outros. Por isso, assim como é importante ressaltar dificuldades que ainda podem ser superadas, também o é ressaltar os ganhos já realizados. O modelo externo deve ser sentido e compreendido como referência organizadora para a busca do modelo interno, do modelo individual, e como foco do processo de aprendizagem e ensino no presente, no possível e no desejável de cada momento. Da mesma forma, uma expectativa muito aquém das possibilidades do aluno no limite extremo vai gerar desinteresse (BRASIL, 1998).

2.3.2 Conteúdos de trabalho

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, os conteúdos de trabalho estão subdivididos em três blocos. Os três blocos articulam-se entre si, têm vários conteúdos em comum, mas guardam especificidades. O bloco Conhecimentos sobre o corpo tem conteúdos que estão incluídos nos demais, mas que também podem ser abordados e tratados em separado. Os outros dois guardam características próprias e mais específicas, mas também têm interseções e fazem articulações entre si (BRASIL, 1998).

Um desses blocos é o de conhecimentos sobre o corpo. Este bloco diz respeito aos conhecimentos e conquistas individuais que subsidiam as práticas corporais expressas nos outros dois blocos e que dão recursos para o indivíduo gerenciar sua atividade corporal de forma autônoma. Para se conhecer o corpo, abordam-se os conhecimentos anatômicos, fisiológicos, biomecânicos e bioquímicos que capacitam a análise crítica dos programas de atividade física e o estabelecimento de critérios para julgamento, escolha e realização de atividades corporais saudáveis (BRASIL, 1998).

O segundo bloco é o de esportes, jogos, lutas e ginásticas. Em relação a esse bloco, define-se que os jogos podem ter uma flexibilidade maior nas regulamentações, que são adaptadas em função das condições de espaço e material disponíveis, do número de participantes, entre outros. São exercidos com um caráter competitivo, cooperativo ou recreativo em situações festivas, comemorativas, de confraternização ou

ainda no cotidiano, como simples passatempo e diversão. Assim, incluem-se entre os jogos as brincadeiras regionais, os jogos de salão, de mesa, de tabuleiro, de rua e as brincadeiras infantis de modo geral (BRASIL, 1998).

Assim, considera-se esporte as práticas em que são adotadas regras de caráter oficial competitivo, organizadas em federações regionais, nacionais e internacionais que regulamentam a atuação amadora e a profissional. Envolvem condições espaciais e de equipamentos sofisticados como campos, piscinas, bicicletas, pistas, ringues, ginásios etc. A divulgação pela mídia favorece a sua apreciação por um diverso contingente de grupos sociais e culturais. Por exemplo, os Jogos Olímpicos, a Copa do Mundo de Futebol ou determinadas lutas de boxe profissional são vistos e discutidos por um grande número de apreciadores e torcedores (BRASIL, 1998).

As lutas são disputas em que o(s) oponente(s) deve(m) ser subjugado(s), com técnicas e estratégias de desequilíbrio, contusão, imobilização ou exclusão de um determinado espaço na combinação de ações de ataque e defesa. Caracterizam-se por uma regulamentação específica a fim de punir atitudes de violência e de deslealdade. Podem ser citados como exemplos de lutas desde as brincadeiras de cabo-de-guerra e braço-de-ferro até as práticas mais complexas da capoeira, do judô e do caratê (BRASIL, 1998).

As ginásticas são técnicas de trabalho corporal que, de modo geral, assumem um caráter individualizado com finalidades diversas. Por exemplo, pode ser feita como preparação para outras modalidades, como relaxamento, para manutenção ou recuperação da saúde ou ainda de forma recreativa, competitiva e de convívio social. Envolvem ou não a utilização de materiais e aparelhos, podendo ocorrer em espaços fechados, ao ar livre e na água. Cabe ressaltar que é um conteúdo que tem uma relação privilegiada com o bloco conhecimentos sobre o corpo. Pois nas atividades ginásticas esses conhecimentos se explicitam com bastante clareza (BRASIL, 1998).

O terceiro e último bloco é o de atividades rítmicas e expressivas. Em princípio, é relevante sublinhar que todas as práticas da cultura corporal de movimento, mais ou menos explicitamente, possuem expressividade e ritmo. Em relação à expressão, essas práticas se constituem em códigos simbólicos, por meio dos quais a vivência individual do ser humano, em interação com os valores e conceitos do ambiente sociocultural, produz a possibilidade de comunicação por gestos e posturas. Em relação ao ritmo, desde a respiração até a execução de movimentos mais complexos, se requer um ajuste

com referência no espaço e no tempo, envolvendo, portanto, um ritmo ou uma pulsação (BRASIL, 1998).

Este bloco de conteúdos inclui as manifestações da cultura corporal que têm como característica comum à intenção explícita de expressão e comunicação por meio dos gestos na presença de ritmos, sons e da música na construção da expressão corporal. Trata-se especificamente das danças, mímicas e brincadeiras cantadas. Nessas atividades rítmicas e expressivas encontram-se mais subsídios para enriquecer o processo de informação e formação dos códigos corporais de comunicação dos indivíduos e do grupo (BRASIL, 1998).

3 MATERIAL E MÉTODO

Nessa pesquisa bibliográfica foi utilizado o método hipotético dedutivo, de caráter monográfico, tendo como materiais, livros, sites, artigos científicos e revistas da área e ainda através da busca de documentação disponível nas bases científicas disponíveis para o acesso na internet e livros.

4 RESULTADOS

Encontrou-se que o movimento desenvolve a sensação, a sensação a percepção, a percepção a cognição, a cognição o movimento, o movimento a sensação, repetindo se assim todo um processo que evolui de uma forma contínua. (GO TANI, 1988). Também Schimdt (1982) afirma que é através do movimento que o ser humano aprende sobre o meio social em que vive.

Segundo Galahue e Ozmun (2001) *apud* Freitas (2013), o desenvolvimento motor é a contínua alteração no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, proporcionada pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente.

A respeito da cognição, destaca-se Flavell; Millere; Miller (1999) que afirmam que a imagem tradicional da cognição envolve entidades psicológicas definidas como processos mentais superiores tais como o conhecimento, a consciência, a inteligência, o pensamento, a imaginação, a criatividade, as estratégias, o raciocínio, as inferências, a solução de problemas, a conceitualização, a formação de relações, a simbolização e talvez a fantasia e os sonhos. E Vygotsky (1988) acredita que a importância dos

processos de aprendizado desde o nascimento está relacionada ao desenvolvimento da criança, onde este desenvolvimento, em parte, é definido pelo processo de maturação do organismo. Tendo o aprendizado uma relação direta com o desenvolvimento cognitivo, caberia a ele a responsabilidade pelo despertar de processos internos de desenvolvimento, que por sua vez, ocorreriam no contato direto do indivíduo com o ambiente.

A respeito da educação Física e seu trabalho no ambiente escolar, como maior auxiliar do desenvolvimento cognitivo ressalta-se a metodologia da resolução de problemas, que parte do princípio de que dentro de cada prática da cultura corporal de movimento existe um saber-fazer em constante mudança, um conjunto de procedimentos que, ao longo do tempo, mostra-se mais eficiente e adequado para a solução de determinados problemas ou circunstâncias. Defende ainda que esses conhecimentos evoluem e se detalhando de maneira cada vez mais sutil e complexa, constituindo a técnica específica de cada modalidade da cultura corporal de movimento, cuja expressão máxima, via de regra, se encontra no exercício profissional dessas mesmas práticas (BRASIL, 1998).

5 DISCUSSÃO

Os autores pesquisados apontam uma importante relação entre o trabalho motor e o desenvolvimento cognitivo. Galahue e Ozmun (2001) *apud* Freitas (2013) destacam que o desenvolvimento motor é a contínua alteração no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, proporcionada pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente. Isso vai ao encontro das recomendações dos Parâmetros Curriculares nacionais, quando recomenda que se dê ao aluno um maior número de vivências possíveis (BRASIL, 1998).

Percebeu-se que as formas de trabalho da Educação Física devem ser variadas. A característica do trabalho deve contemplar os vários níveis de competência desenvolvidos, para que todos os alunos sejam incluídos e as diferenças individuais resultem em oportunidades para troca e enriquecimento do próprio trabalho. Dentro dessa perspectiva, o grau de aprofundamento dos conteúdos estará submetido às dinâmicas dos próprios grupos, evoluindo do mais simples e geral para o mais complexo e específico ao longo dos ciclos (BRASIL, 1998). Isso reafirma a importância do movimento no desenvolvimento motor e corrobora a pesquisa de Freitas (2013) que

destaca o fato de que o desenvolvimento motor é a contínua alteração no comportamento motor ao longo do ciclo da vida, proporcionada pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com todas as pesquisas realizadas conclui-se que a Educação Física sem dúvida alguma é uma ferramenta de grande valor no desenvolvimento cognitivo de crianças do 5º ano. Trabalhar o ser humano como um todo é privilégio da Educação Física escolar e é com esse trabalho que se consegue melhorar o aluno nos aspectos cognitivos afetivos e social.

Com as formas e conteúdos de trabalho que temos a Educação Física torna-se contexto escolar responsável pelo trabalho global em realizado com as crianças. No processo do desenvolvimento cognitivo o raciocínio em todos os conteúdos citados acima é essencial e, na prática dos mesmos. Assim, por consequência estimula-se o pensamento lógico promovendo uma melhora cognitiva. Dessa forma percebeu-se que a Educação Física como ferramenta no desenvolvimento cognitiva de crianças do 5º ano é fundamental.

Todas as considerações feitas até aqui permitem que se apontem situações de resolução de problemas como promotoras de aprendizagem na medida em que, ao mobilizar os conhecimentos prévios do sujeito, trazem simultaneamente um desafio na direção da eficiência e da satisfação. A mediação entre o interesse pessoal e o valor socialmente atribuído constitui, a cada situação, motivação para a aprendizagem (BRASIL, 1998).

Desta forma, sob a clareza destes processos, seja pelas palavras de Piaget ou dos diferentes autores utilizados aqui, explicita-se uma pouco mais do complexo processo de desenvolvimento cognitivo, salienta-se a inseparável interação deste no desenvolvimento da criança pelos caminhos de sua interação com o meio, com a escola, com as aulas de Educação Física, e por fim com o jogo, ferramenta cabível e propícia do professor de Educação Física em promoção deste indivíduo.

REFERÊNCIAS

- BETTI, Mauro; ZULIANI, Luiz Roberto. Educação física escolar: Uma proposta de diretrizes pedagógicas, 2002.**Revista Mackenzie de educação**. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1363/1065>.
- FARIA. Anália Rodrigues de. **O desenvolvimento da criança e do adolescente segundo Piaget**. Local. Editora,1998.Disponível em: <http://www.estantevirtual.com.br/b/analia-rodrigues-de-faria/o-desenvolvimento-da-crianca-e-do-adolescente-segundo-piaget/3935877306>
- FILHO, Lino Castellani.**Educação Física no Brasil: a história que não se conta**.Campinas: Papirus, 1993.
- FLAVELL, John et al. **Desenvolvimento cognitivo**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- GO Tani. **Educação Física na pré-escola e nas quatro primeiras series do ensino de primeiro grau: uma abordagem de desenvolvimento**. [S.l.: s.n.], 1988.
- GALLAHUE D. L; OZMUN J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo; Phorte, 2003.
- JATOBÁ, Leonardo et al.**Desenvolvimento motor em escolares com dificuldades na aprendizagem**. [S.l.: s.n.], 2010.
- MANOEL, Edison de Jesus et al.**Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. Editora Pedagogia e Universitária LTDA.Belém: GTR gráfica e editora, 2003.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO. **BRASIL (PCN) e BRASIL (LDB): terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental**.Brasília,[s.n.], 1998.
- NETO, Francisco Rosa et al. **O esquema corporal de crianças com dificuldade de aprendizado./ Desenvolvimento motor em escolares com dificuldades de aprendizagem**. [S.l.: s.n.], 2011.
- PULASKI, M. A; SPENCER; R, Vera. **Compreendendo Piaget: uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986, 230 p.
- SEBER, Maria da Glória. "Piaget: **O diálogo com a criança e o desenvolvimento do raciocínio**." *São Paulo: Scipione* 1 1997.
- DA Silveira, Guilherme Carvalho Franco, and Joelcio Fernandes Pinto. "**Educação física na perspectiva da cultura corporal: Uma proposta pedagógica**." *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* 22.3 (2001).
- SOUZA, D. S et al. **A Influência da atividade esportiva sobre aspectos cognitivos de crianças**. [S.l.: s.n.], 2009.

VALENTE, Rafael do Nascimento Domínios do Comportamento Humano e o Movimento. 2010.

WICKISTROM, T. Educação Física na pré-escola e nas quatro primeiras series do ensino de primeiro grau: uma abordagem de desenvolvimento. [S.l.: s.n.], 1977.