



ANDREOLLE AUGUSTO DOS SANTOS

**ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA
ESCOLAR**

LAVRAS – MG

2019

ANDREOLLE AUGUSTO DOS SANTOS

ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Educação Física, para a obtenção do título de Licenciatura.

PROF. DR. ALESSANDRO TEODORO BRUZI

Orientador (a)

LAVRAS – MG

2019

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Santos, Andreolle Augusto dos.
ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS NA EDUCAÇÃO
FÍSICA ESCOLAR / Andreolle Augusto dos Santos. - 2019.
35 p.

Orientador(a): Alessandro Teodoro Bruzi.

TCC (graduação) - Universidade Federal de Lavras, 2019.
Bibliografia.

1. Estratégias Metacognitivas. 2. Educação Física. 3.
Metacognição. I. Bruzi, Alessandro Teodoro. II. Título.

ANDREOLLE AUGUSTO DOS SANTOS

ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

METACOGNITIVE STRATEGIES IN SCHOOL PHYSICAL EDUCATION

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Educação Física, para a obtenção do título de Licenciado.

APROVADO em 13 de junho de 2019.

Prof. Dr. Kleber Tüxen Carneiro Azevedo – UFLA

Prof. Dr. Alessandro Teodoro Bruzi – UFLA

Prof. Dr. Alessandro Teodoro Bruzi

Orientador

LAVRAS – MG

2019

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me concedido saúde e forças para superar as barreiras ao longo de toda essa caminhada.

Aos meus pais Mauri e Luiza, que são minhas maiores inspirações na vida, tudo que sou devo a vocês. Nunca me esquecerei de tudo que passamos juntos para chegar até aqui. Minha gratidão e amor por vocês serão eternos.

À Larissa que foi minha grande companheira, me incentivando, escutando minhas angústias e compreendendo minhas ausências.

Aos meus familiares Vó Bia, Vó Hilda, Vô Antônio (in memoriam), tios, primos que de alguma forma sempre me ajudaram e torceram pelo meu sucesso, fica aqui meu muito obrigado.

Aos amigos que fiz em Lavras, especialmente Adrielle, Fabi, Lais e Vitor que foram meus grandes parceiros de estudos, trabalhos, conversas, risadas, cervejas e sempre me ajudaram quando precisei. Obrigado por alegrarem meus dias, tenho certeza que sem vocês tudo seria mais difícil.

Aos meus amigos das antigas, do famoso grupo “Dragon Ball”, que estão comigo desde os tempos de escola, futebol e tantas outras coisas, vocês sempre estarão em meu coração.

A todos meus professores, de todas escolas que passei em São Lourenço - MG e os da UFLA, especialmente os do Departamento de Educação Física.

Ao meu orientador Alessandro Teodoro Bruzi, obrigado pela paciência, apoio e por ter acreditado no meu potencial desde o começo da graduação.

Ao Marco Túlio pela disponibilidade e grande contribuição na construção desse trabalho.

A todos os funcionários da UFLA, que contribuem diretamente para o funcionamento da universidade, permitindo assim que eu pudesse chegar ao final dessa caminhada.

Minha gratidão a todos que me ajudaram a concluir esse processo. Que Deus os abençoe sempre!

“A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo. “

(Nelson Mandela)

RESUMO

A metacognição refere-se ao conhecimento que o indivíduo possui sobre seu próprio conhecimento. Deste modo, esse mecanismo cognitivo pode ajudar no processo de aprendizagem, se tornando um elemento chave para o “aprender a aprender”. Assim, a aprendizagem escolar pode ser tornar mais significativa e autônoma na medida em que a estimulação da metacognição dos alunos faça parte da rotina pedagógica docente. Portanto, o objetivo desse estudo foi verificar a utilização de recursos pedagógicos que estimulam estratégias metacognitivas durante as aulas de Educação Física Escolar (EFE). Os participantes do estudo foram 60 escolares e 2 professores de Educação Física do Ensino Fundamental, 5º e 6º ano, da rede pública do município de Lavras - MG. Para tanto, foram observadas aulas de Educação Física, durante, aproximadamente, um mês letivo. A qualidade dessas aulas foi avaliada por meio de um protocolo de observações de aula (POA) do Programa Segundo Tempo. Posteriormente à última aula observada, foi aplicado um questionário adaptado de Rosa (2012). Afim de avaliar o uso do pensamento metacognitivo das crianças, em situações em comum com as situações de prática na EFE. Porém em espaços que as crianças se encontram mais livres para tomarem decisões. Em seguida, os dados obtidos pelo POA e por meio do questionário aplicado às crianças foram analisados por teste estatístico inferencial de comparação. Os resultados apontaram que as estratégias metacognitivas são pouco estimuladas em ambas escolas. Porém a Escola 01 ($28,17 \pm 2,48$) obteve uma pontuação significativamente maior que a Escola 02 ($17,17 \pm 5,60$) para a qualidade das aulas e consecutivamente os alunos dessa escola se saíram melhores no questionário metacognitivo. Assim, acreditamos que um primeiro passo seria uma conscientização por parte dos professores sobre a importância de estimular o desenvolvimento dessas estratégias, incentivando os alunos a estarem sempre pensando dessa maneira, para que assim utilize desse mecanismo não somente na escola, mas que possam ter a capacidade de pensar desse modo, em situações do seu cotidiano.

Palavras-chave: Estratégias Metacognitivas. Educação Física. Escola. Metacognição.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
Metacognição	9
Desenvolvimento da Metacognição	11
Metacognição e aprendizagem	12
3. PROBLEMÁTICA	14
4. OBJETIVO.....	14
4.1 Geral	14
4.1.1. Específicos	15
5. HIPÓTESE	15
6. MÉTODO	15
6.1 Participantes.....	15
6.3 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados	16
6.5 Procedimentos	17
6.6 Tratamento estatístico.....	17
7. RESULTADOS	18
8. DISCUSSÃO.....	24
9. CONCLUSÕES.....	26
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICE A	31
ANEXOS.....	34

1. INTRODUÇÃO

Os estudos no campo científico que investigam a aprendizagem escolar tiveram como foco principal dois fatores, que podem ser determinantes nesse processo que são: as capacidades cognitivas e os fatores motivacionais. Uma terceira categoria de variável surgiu na década de 1970, e vem sendo bastante estudada ao longo dos anos, a dos processos metacognitivos.

A metacognição diz respeito ao conhecimento que o indivíduo possui sobre seu próprio conhecimento (FLAVELL, 1977). Em alguns dos estudos já publicados foi demonstrado que a metacognição exerce um papel fundamental na aprendizagem.

Esse processo cognitivo pode auxiliar na comunicação, compreensão oral e escrita e na resolução de problemas. Se tornando um elemento chave no processo de “aprender a aprender”. Além da possibilidade de ser utilizado como auxílio para reconhecer o nível de dificuldade em determinadas tarefas ou ausência do conhecimento solicitado para a sua execução. Permitindo assim, que o aluno supere essas dificuldades, recorrendo muitas das vezes a deduções feitas a partir daquilo que já sabe.

Além disso, a metacognição pode exercer influência sobre o ambiente de motivação. Pois quando os alunos podem controlar e ter papel na gestão de seus próprios processos cognitivos, eles têm maior protagonismo e, por consequência, uma maior responsabilidade pelo seu desempenho escolar. Isso gera maior confiança em suas capacidades, portanto supõe-se que a metacognição conduziria uma melhora tanto da atividade cognitiva, quanto da atividade motivacional, levando a uma potencialização do processo de aprendizagem (RIBEIRO, 2003).

De tal modo, ao estimular a metacognição o professor tem a vantagem em ampliar as atividades de ensino. Na medida em que os alunos são expostos a situações de resolução de problemas simples e complexos, eles são levados a escolher dentre as alternativas para solucioná-lo. Além de poder antecipar as consequências dessas escolhas.

Em uma situação ideal, os professores funcionam como mediadores durante o processo de aprendizagem. Agindo na promoção dessa auto regulação e tendo um papel fundamental na preparação dos alunos para planejar e monitorar suas próprias atividades. Isso faz com que os alunos obtenham maior autonomia durante o processo e assim a tarefa a ser realizada ganha um maior significado para o mesmo. (RIBEIRO, 2003)

São crescentes as investigações que buscam verificar o uso de estratégias de aprendizagem e metacognitivas no âmbito escolar. Sendo assim esse trabalho busca identificar a utilização das estratégias metacognitivas como recurso pedagógico nas aulas de Educação Física na escola.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Metacognição

O termo metacognição em seu significado etimológico refere-se “para além do cognitivo”. Esse termo começou a ser investigado por John Flavell nos anos 70, que através de seus estudos no campo da memória, definiu a metacognição como: “o conhecimento que o indivíduo possui sobre seu próprio conhecimento”.

Assim, Flavell mostrou que a metacognição estaria ligada à reflexão do estudante sobre seus conhecimentos e ao seu sentimento em relação à atividade e à estratégia que deverá utilizar. Nessa primeira compreensão de Flavell a metacognição ainda estaria limitada a tomada de consciência do estudante sobre seus conhecimentos. Podendo ser influenciada por aspectos afetivos e por experiências vinculadas à memória do indivíduo.

Porém, como consequência de uma constatação, surgiu a necessidade de ampliar o conceito da metacognição. Flavell (1976) expandiu a sua definição, incluindo a auto regulação. Nessa nova compreensão, ele agrega a necessidade que o estudante recorra a sua estrutura cognitiva para monitorar e supervisionar seus próprios conhecimentos, e não apenas para identificá-los.

Então a metacognição passa a englobar o conhecimento sobre o próprio conhecimento, que são os conhecimentos que o indivíduo possui sobre seus recursos cognitivos e à relação entre eles. E o controle executivo e auto regulador, que se refere a capacidade do indivíduo de elaborar estratégias de ação para se atingir determinado objetivo.

Flavell e Wellman (1979) detalham como o conhecimento metacognitivo pode atuar no favorecimento da ativação da memória. Deste modo identificaram dois aspectos básicos que

interferem na execução de uma atividade: a sensibilidade e o conhecimento de três variáveis – pessoa, tarefa e estratégia.

Logo, pode-se compreender como sensibilidade: “A capacidade do indivíduo de decidir sobre a necessidade ou não de utilizar estratégias para desenvolver determinada atividade” (ROSA, p. 22, 2014).

As variáveis pessoa, tarefa e estratégia são produtos das crenças do sujeito como ser cognitivo. Isto é, o conhecimento que as pessoas têm sobre elas mesmas, fato que afeta o seu rendimento na aprendizagem.

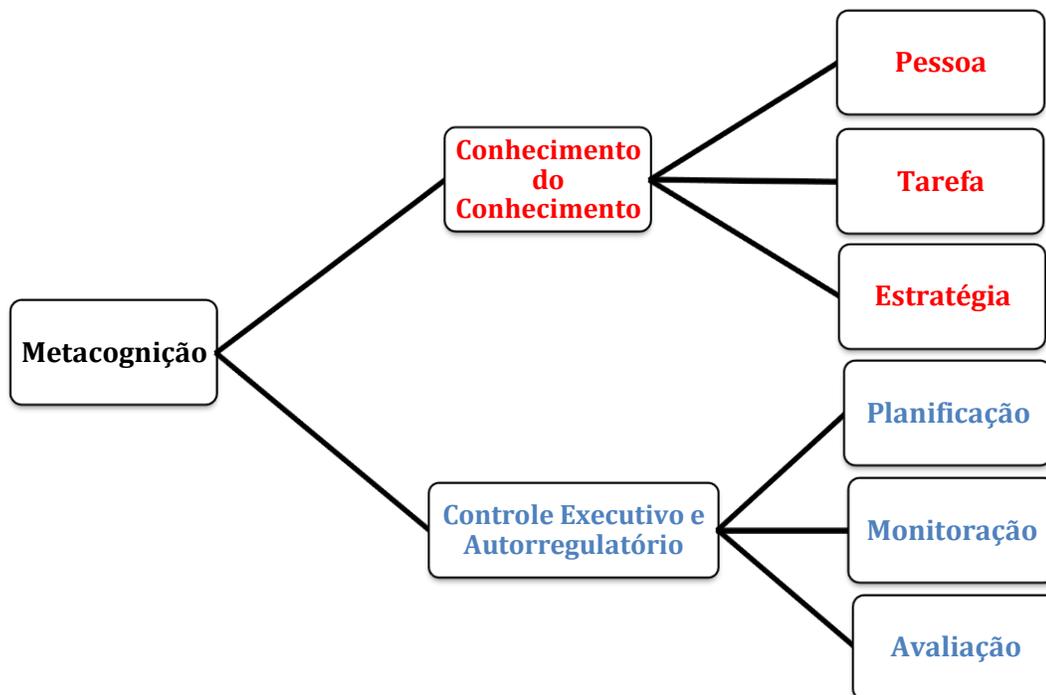
De acordo com Rosa (2017) o conhecimento da variável pessoa, refere-se ao autoconhecimento das variáveis que influenciam a atividade cognitiva do indivíduo. Conhecimento tarefa refere-se ao entendimento de como as condições da natureza da tarefa, demanda e objetivos afetam a cognição. E o conhecimento das estratégias é compreendido como o conhecimento sobre o pensamento, a aprendizagem e as estratégias de resolução de problemas que os estudantes podem usufruir para se alcançar as metas.

Brown (1978) também segue a linha de Flavell. A autora acredita que a metacognição não se limita apenas ao conhecimento do conhecimento. Mas também envolve as capacidades do indivíduo em monitorar, autorregular e elaborar estratégias para potencializar sua aprendizagem. Entretanto a autora acrescenta um maior detalhamento no que diz respeito do processo de controle executivo e auto regulador.

Para Brown (1977) devemos compreender a metacognição em dois momentos, um primeiro onde se trata do conhecimento sobre os seus recursos e estratégias utilizadas para realizar uma determinada tarefa. E num outro, referente ao controle executivo, que abrange os mecanismos auto regulatórios quando da realização de uma tarefa. Dividindo-se em planificação, monitoração e avaliação das atividades cognitivas.

Segundo Rosa (2014), planificação prevê as etapas e seleciona as estratégias que serão utilizadas afim de se alcançar o objetivo pretendido. O que supõe estabelecer metas sobre como agir para realizar a ação. A monitoração caracteriza-se por controlar a ação e verificar se está adequada para atingir o objetivo pré-determinado. Detectando os erros e corrigindo-os se necessário. E a avaliação implica na análise dos resultados obtidos e eficiência de sua aprendizagem. Pode servir para entender o processo de execução da atividade além de identificar possíveis falhas no nele.

Conseqüentemente ao aqui exposto, o termo metacognição abrange dois componentes e seis elementos representados esquematicamente no quadro a seguir.



Fonte: Rosa (2014)

Desenvolvimento da Metacognição

A criança entre 5 a 7 anos passa por um desenvolvimento e reorganização de seus lobos frontais do cérebro. Essa mudança gera um aumento na sua capacidade de lembrança e da metamemória. A metacognição também está relacionada a esse processo de desenvolvimento (PAPALIA, 2009).

Segundo Piaget (1972), durante a terceira infância, por volta dos 7 aos 12 anos, aproximadamente, a criança atinge o estágio cognitivo das operações concretas. Nessa fase as crianças são menos egocêntricas que anteriormente e conseguem pensar logicamente. Nesse estágio a criança possui um melhor entendimento dos conceitos espaciais, causalidade, categorização, raciocínio indutivo e dedutivo, conservação e números.

Ainda segundo a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget aproximadamente dos 12 aos 15 anos, a criança atinge o estágio das operações formais. Nesse período se desenvolve a habilidade do pensamento abstrato e a capacidade de resolver seus próprios problemas.

Assim sendo, o primeiro fator que pode exercer influência sobre o desenvolvimento da metacognição é determinado pela influência familiar. E posteriormente, à medida em que o sujeito avança na escola, é suposto que a atividade metacognitiva seja um fruto do estilo de ensino dos professores combinado com as experiências individualizadas na variedade de contextos da aprendizagem (KURTZ E BORKOWSKI, 1987).

Metacognição e aprendizagem

Podemos considerar a metacognição como um forte aliado para a potencialização do processo de aprendizagem no âmbito escolar. Da Silva e Sá (1997 apud Boruchovitch 1999) nos mostra que a instrução em estratégias de aprendizagem abre novas perspectivas para a potencialização da aprendizagem. Pois permite aos estudantes a possibilidade de superar as dificuldades pessoais e ambientais, possibilitando obter maior sucesso escolar.

No estudo de Valente et al. (1989) foi demonstrado que a metacognição desempenha fator de influência em várias áreas da aprendizagem escolar, que são: comunicação, compreensão oral e escrita. E também na resolução de problemas, tornando-se peça fundamental no processo de “aprender a aprender”.

Segundo Holt (1982) para um aluno obter um bom rendimento escolar é necessário, dentre outras coisas, que o mesmo tenha consciência de seu próprio grau de compreensão. E ampla consciência de seus próprios processos mentais. Portanto, além de ser eficiente na seleção e utilização de estratégias. Ele deve ser sempre capaz de dizer que não compreendeu algo. Monitorando constantemente a sua capacidade de entendimento.

O fato de reconhecer a dificuldade na realização da tarefa ou tomar consciência da não compreensão de algo é uma habilidade que pode distinguir os bons dos maus leitores (BROWN, 1978). Também pode-se constatar a eficácia de sua utilização em universitários. No estudo realizado por Flavell e Wellman (1977) observou-se que indivíduos mais eficientes na execução de suas tarefas acadêmicas, apresentavam também competências metacognitivas bem desenvolvidas. Estes demonstravam uma boa capacidade de compreender o objetivo da tarefa, planificar sua execução, aplicar e modificar conscientemente suas estratégias de estudo. Além de avaliarem o processo de execução.

Durante o processo de aprendizagem escolar os professores têm uma grande influência pois, “os professores funcionam como mediadores na aprendizagem e agem como promotores da

auto regulação ao possibilitarem a emergência de planos pessoais” (RIBEIRO, 2003, p. 114). Além de assumirem uma função fundamental na preparação dos alunos para planejar e monitorar suas atividades (Brown, 1987).

Para um maior detalhamento desse processo de ensino voltado ao desenvolvimento de estratégias metacognitivas dos alunos, Monereo (2001) sugere sete princípios que o professor deveria respeitar nesse processo:

- I. Deixar explícito aos alunos qual o sentido e utilidade de uma estratégia que pretende ensinar, assim como os motivos que diante de uma tarefa complexa, é necessário planejar, regular e avaliar a própria atuação.
- II. Mostrar que a estratégia pode ser aplicada à aprendizagem em diferentes campos do conhecimento, permitindo essa prática em diferentes atividades.
- III. Insistir que os estudantes utilizem com frequência essas estratégias, pois a utilização em diferentes situações faz com que o estudante tenha consciência da importância e se acostumará a ser reflexivo.
- IV. Fazer com que as atividades e métodos utilizados, sejam gradualmente transferidos para o estudante, permitindo que tenham mais controle sobre o processo de sua aprendizagem.
- V. No começo, optar por situações problemas e exercícios simples, e então à medida que os estudantes avancem e dominem as estratégias de aprendizagem, ir progressivamente inserindo atividades mais abertas e de maior complexidade.
- VI. Proporcionar espaços que permitam que os estudantes discutam as estratégias utilizada na resolução dos problemas, permitir avaliação da metodologia utilizada ou a maneira de proceder na realização da tarefa.
- VII. Avaliar de modo explícito o esforço que o aprendiz faz para planificar e regular sua ação, ou quando utiliza de forma coerente e ajustada um procedimento para aprender.

Davis et al. (2005), apresentam uma experiência conduzida com alunos do ensino fundamental voltada ao ensino de física. Nesse estudo, os alunos deveriam criar uma situação, envolvendo alguns conceitos da física que seriam aprendidos por eles. Essa tarefa de criação envolvia habilidades de pensar sobre os aspectos do conceito que se tem domínio e sobre estratégias para transmiti-lo aos outros. E ainda avaliar a eficácia dessas estratégias, ou seja, habilidades metacognitivas. Essa cultura do pensar, aplicada ao contexto escolar estimula e

promove o conhecimento dos alunos, além de aumentar a capacidade de planejamento, estando assim relacionada a um melhor desempenho escolar.

Para Freire (2009) é preciso que a escola ensine além dos conteúdos curriculares formais. Capacitando o aluno para fazer escolhas críticas, agir com maior autonomia e saber manipular as informações que advém do ambiente. Portanto é necessário que haja uma mudança nas práticas educativas atuais, que estão focadas na memorização do conteúdo apresentado para uma prática onde o foco está na compreensão e autonomia dos alunos. Além de transmitir, é preciso que haja um incentivo para o aluno selecionar, construir e se apropriar do conhecimento.

Além disso, se faz necessário que os professores sejam conscientizados sobre a importância da metacognição nesse processo de aprendizagem.

“É importante que professores sejam informados sobre a relevância do tema, para que se possível acrescentem em seus planos de aula, mesmo que de maneira indireta, algumas atividades que promovam o ensino e exercício de habilidades metacognitivas específicas” (PASCUALON, 2011, p. 38).

Portanto, metacognição pode ser vista como um apoio ao processo de aprendizagem, ou seja, para aprender, é preciso saber como aprender.

3. PROBLEMÁTICA

As estratégias metacognitivas são estimuladas nas aulas de Educação Física como um recurso pedagógico?

4. OBJETIVO

4.1 Geral

Verificar a utilização de estratégias metacognitivas na Educação Física Escolar, em duas escolas públicas no município de Lavras-MG.

4.1.1. Específicos

- a) Avaliar o nível de metacognição dos alunos em atividades que se relacionam com a Educação Física dentro e fora do ambiente escolar.
- b) Avaliar as atividades propostas pelo professor durante aulas de Educação Física.
- c) Relacionar o pensamento metacognitivo dos alunos com a intervenção pedagógica do professor.

5. HIPÓTESE

Acredita-se que as estratégias metacognitivas sejam pouco estimuladas durante as aulas de Educação Física. Pois, espera-se encontrar nas aulas um ambiente de ensino tradicional, o qual a ação está centralizada no professor, que é o responsável por controlar os aspectos procedimentais da tarefa, trabalhando fundamentos separadamente, de forma a garantir a execução correta de padrões de movimentos.

6. MÉTODO

6.1 Participantes

Participaram desse estudo, 60 crianças de duas escolas do município de Lavras – MG. Sendo que 33 participantes, eram alunos de uma escola estadual (Escola 01) e estavam no 6º ano do Ensino Fundamental, tendo média de idade de $11,5 \pm 0,49$ anos. Os outros 27 eram alunos de uma escola municipal (Escola 02) e estavam cursando o 4º e 5º ano do Ensino Fundamental, tendo média de idade de $10,4 \pm 0,87$ anos.

O critério de inclusão consistiu em serem alunos entre 10 e 14 anos. Foram excluídos os alunos que não realizarem alguma das etapas da pesquisa, ou que por algum motivo se recusaram a responder o questionário do estudo.

6.2 Cuidados Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (nº 3.016.407). A participação demandou a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis e com o Termo de Assentimento (TA), dado que os participantes da pesquisa são menores de idade.

6.3 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Inicialmente, foram observadas aulas de Educação Física durante, aproximadamente, um mês letivo. A qualidade dessas aulas foi avaliada por meio de um protocolo de observações de aula de Soares et al. (2017). Esse protocolo possui o formato de checklist, e apresenta na primeira coluna 23 indicadores específicos que são distribuídos em 5 categorias, sendo elas: Indicadores de planejamento (20%), de conteúdo (20%), dos procedimentos metodológicos (30%), de avaliação (15%) e de adesão e inclusão dos alunos (15%). Nas colunas ao lado, se encontram os critérios correspondentes a cada um dos indicadores específicos observados. Onde o avaliador pode marcar em uma escala de 0, 1 e 2 pontos. Assim, 0 indica que de acordo com a observação, o professor não realizou em nenhuma situação o que está sendo exposto no indicador específico. Ao marcar 1, significa que o professor realizou parcialmente a ação. Enquanto a pontuação 2, significa que o professor realizou adequadamente o indicador específico referido.

Ainda referindo às observações das aulas, foram analisados os planejamentos e as atividades desenvolvidas nas práticas pedagógicas pelos professores. Para que assim, fossem comparados com os sete princípios apresentados por Monereo (2001) para um processo de ensino voltado a desenvolver as estratégias de aprendizagem pelo professor.

Posteriormente a observação das aulas, os estudantes foram submetidos a responderem o questionário do pensamento metacognitivo, que foi adaptado do estudo de Rosa (2012). Esse instrumento busca relacionar atividades desenvolvidas no dia-a-dia com os seis elementos constituintes do pensamento metacognitivo. O questionário possui 17 afirmações sendo que nove são referentes ao Conhecimento do Conhecimento e oito ao Controle Executivo e Auto Regulador. A partir da leitura dessas afirmações, o participante deveria escolher entre as cinco

possibilidades de resposta, aquela que o mais caracteriza. Sendo que 1- Nunca; 2- Poucas vezes; 3- Às vezes; 4- Muitas vezes, 5- Sempre. O questionário original contém 20 afirmações, sendo algumas dessas mais gerais, relacionadas a atividades do dia-a-dia. Então, nesse estudo o questionário foi adaptado, com perguntas que se relacionavam com as atividades praticadas na Educação Física para que pudessem se atingir os objetivos propostos.

6.5 Procedimentos

As aulas foram observadas na arquibancada das quadras de ambas escolas. Essas observações buscaram ser realizadas de um local onde pudesse causar menos interferência possível no ambiente das aulas. Em cada aula, eram realizadas as anotações pertinentes em um caderno de campo, além de preencher o protocolo de observação do PST. As observações eram norteadas pelos setes princípios de Monereo (2001) que já foram apresentados aqui.

Quanto a aplicação do questionário, após o período de observação os estudantes foram conduzidos, individualmente, a uma sala da escola, onde eles assinaram o TA e foram apresentados ao questionário. Cada aluno recebeu instruções padronizadas para responderem ao instrumento, optamos por fazer a leitura de cada uma das afirmações a eles e nos colocamos a disposição para auxiliar caso não entendessem alguma delas. Assim, deixamos um cartão com os estudantes, onde estavam escritas as opções de respostas – Nunca, Poucas Vezes, Às Vezes, Muitas Vezes e Sempre, então ao lermos a afirmação, os estudantes escolhiam a resposta que mais o representava para aquele momento.

6.6 Tratamento estatístico

As variáveis analisadas foram: a pontuação no questionário e o conjunto de aulas do professor. Primeiramente foi realizado uma análise descritiva dos resultados encontrados, para obtenção de valores de média e desvio padrão. Foi encontrado normalidade dos dados para todas as variáveis que foram analisadas, através do teste de “Shapiro-Wilk”, sendo para a escola 1 ($w = 0,984$; $p=0,884$), e para a escola 2 ($w = 0,965$; $p= 0,486$). Foram obtidas respostas de homogeneidade e esfericidade para $p>0,05$.

A análise da pontuação do questionário foi feita através de uma “ANOVA *two-way*” mista com medidas repetidas no segundo fator, para a comparação entre escolas e conhecimentos metacognitivos. Para comparação entre os sexos foi utilizado o teste t de Student. Para essas análises foi utilizado o software “*Statistical Package for Social Sciences*” (SPSS 20) adotando o valor de significância $p < 0,05$.

7. RESULTADOS

Observações das aulas

ESCOLA 01

O conteúdo trabalhado nessas aulas foi o Basquetebol. As práticas eram baseadas em uma apostila que o próprio professor elabora e distribui aos alunos da turma. O conteúdo dessa apostila, trata da história do Basquetebol, técnicas, táticas, regras e os principais atletas da modalidade. Além de no final dessa apostila, conter um questionário com vinte perguntas para os alunos responderem. Então, a instrução aos alunos era a de que, na medida em que esses temas fossem abordados nas aulas, eles deveriam responder às perguntas da apostila, como "dever de casa". E em uma data pré-estabelecida o professor daria visto nessas respostas; esse trabalho compõe parte da nota bimestral.

No que se refere a metodologia utilizada em cada aula, o professor fazia a chamada na sala e após isso os alunos desciam para a quadra da escola. A aula sempre começava no círculo central da quadra com um alongamento, que era liderado por um dos alunos. Após o alongamento o professor sempre retomava o que havia sido trabalhado nas aulas anteriores e explicava sobre o que seria trabalhado sempre fazendo uma conexão com a apostila. Esse momento inicial abria espaço para os estudantes tirarem dúvidas, expor suas ideias e experiências sobre o tema. Após essa conversa inicial as aulas, sempre seguiam para o jogo que era disputado no formato tradicional do basquete com 5 jogadores de cada lado. Isso acabava ocasionando um pouco de confusão no andamento do jogo, devido ao fato de os alunos de 11 e 12 anos apresentarem pouca experiência nesse esporte.

Outro ponto observado é que no decorrer desses jogos nas aulas, houve poucas intervenções verbais do professor, afim de explicitar e problematizar situações que ocorriam na atividade. No final da unidade didática, após o visto nos cadernos com as respostas da apostila, o

professor fez uma avaliação oral com os estudantes sobre o conteúdo, para fechar a nota do bimestre. Porém essa avaliação se baseava nas mesmas perguntas da apostila, então o que mais acontecia era o fato dos estudantes decorarem essas respostas para conseguir ir bem na avaliação.

Com relação às observações com os sete princípios básicos para o ensino estratégico, sugeridos por Monereo (2001), os achados indicam que nenhum dos sete princípios foram totalmente contemplados nas aulas. Somente três deles foram contemplados parcialmente: oferecer situações-problemas, aumentando progressivamente a complexidade; criar espaços para que os estudantes apresentem e discutam as estratégias utilizadas e avaliar explicitamente o estudante quando o mesmo planifica e regula sua ação.

A qualidade dessas aulas, avaliadas por meio do protocolo de observações de aula do Programa Segundo Tempo obteve média de $28,17 \pm 2,27$ pontos.

ESCOLA 02

O primeiro fato observado foi a falta de um planejamento, sistematização e continuidade dos conteúdos. Nas seis aulas observadas foram trabalhados 4 conteúdos diferentes em cada uma delas: Jogos e brincadeiras, jogos de tabuleiro, futsal e handebol.

Nessa escola o professor não precisava fazer chamada, porém buscava os alunos na sala e os levava para a quadra. Todas as aulas começavam com um alongamento, depois o professor explicava as atividades e no final da aula fazia uma volta a calma.

Um ponto observado principalmente nas aulas esportivas, foi a utilização da metodologia tradicional de ensino dos esportes, como por exemplo o aluno aguardar na fila enquanto o outro dribla cones e finaliza no gol.

Outro ponto foi a ausência de rodas iniciais e finais de conversa. Sendo assim, os estudantes não tinham nenhum espaço para discussão das atividades realizadas. Além disso, o professor, em nenhum momento, intervia nas atividades, não adicionava problemas para serem resolvidos pelos estudantes, nem problematizava as ações ocorridas ali. Em todas as aulas, conseguimos constatar que as atividades contemplavam apenas a dimensão procedimental de conhecimento.

Ao ser questionado sobre a avaliação dos estudantes, o professor alegou que adota o sistema de conceito baseado na participação e desenvolvimento dos estudantes nas aulas, porém não apresentou nenhum instrumento de registro disso.

E ao relacionarmos as observações com os sete princípios básicos para o ensino estratégico, sugeridos por Monereo (2001), os achados mostram que nenhum dos sete princípios foram contemplados nas aulas de Educação Física dessa escola, nem parcialmente como na escola observada anteriormente.

A qualidade dessas aulas, avaliadas por meio do protocolo de observações de aula do Programa Segundo Tempo obteve média de $17,17 \pm 5,11$ pontos.

COMPARAÇÃO DA QUALIDADE DAS AULAS ENTRE AS ESCOLAS:

Os resultados indicaram que a Escola 01 ($28,17 \pm 2,48$) obteve um desempenho significativamente maior que a Escola 02 ($17,17 \pm 5,60$) para $[t(10) = 4,39, p = 0,001]$.

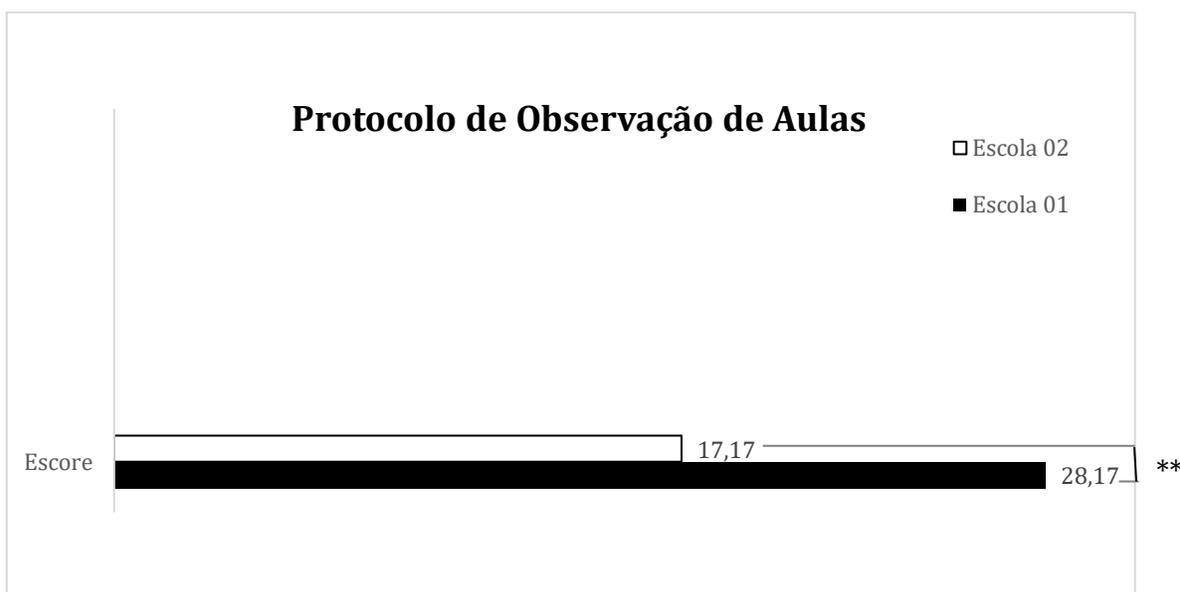


Figura 1 – Comparação da qualidade das aulas Escolas 1 e 2. ** representa significância $p \leq 0,05$.

7.2 Questionário Metacognitivo

A pontuação máxima possível com questionário era de 85 pontos, se dividindo em 40 para a sub escala Conhecimento do Conhecimento e 45 para Controle Executivo e Auto regulador. A Tabela 1 mostra a pontuação média e desvio padrão, respectivamente, obtidos no estudo em cada escola.

Tabela 1 - Resultados do Questionário Metacognitivo

Questionário Metacognitivo	Escola 01	Escola 02
Conhecimento do Conhecimento	28,82 ± 4,98	27 ± 6,22
Controle Executivo e Auto regulador	26,94 ± 3,45	24,18 ± 5,89
TOTAL	55,76 ± 6,67	50,66 ± 10,94

Fonte: Tabela construída pelos autores

Houve diferença, entre as escolas, com relação à pontuação obtida pelo Questionário Metacognitivo?

Observou-se que na pontuação total a Escola 01 (55,76 ± 6,67) apresentou um desempenho significativamente maior que a Escola 02 (50,66 ± 10,94) para [t(58) = 2,12, p = 0,04].

Além de que a Escola 01 (26,94 ± 3,45), também apresentou um desempenho significativamente maior na variável que corresponde ao Controle Executivo e Auto Regulador que a Escola 02 (24,18 ± 5,89) para [t(58) = 2,26, p = 0,03].

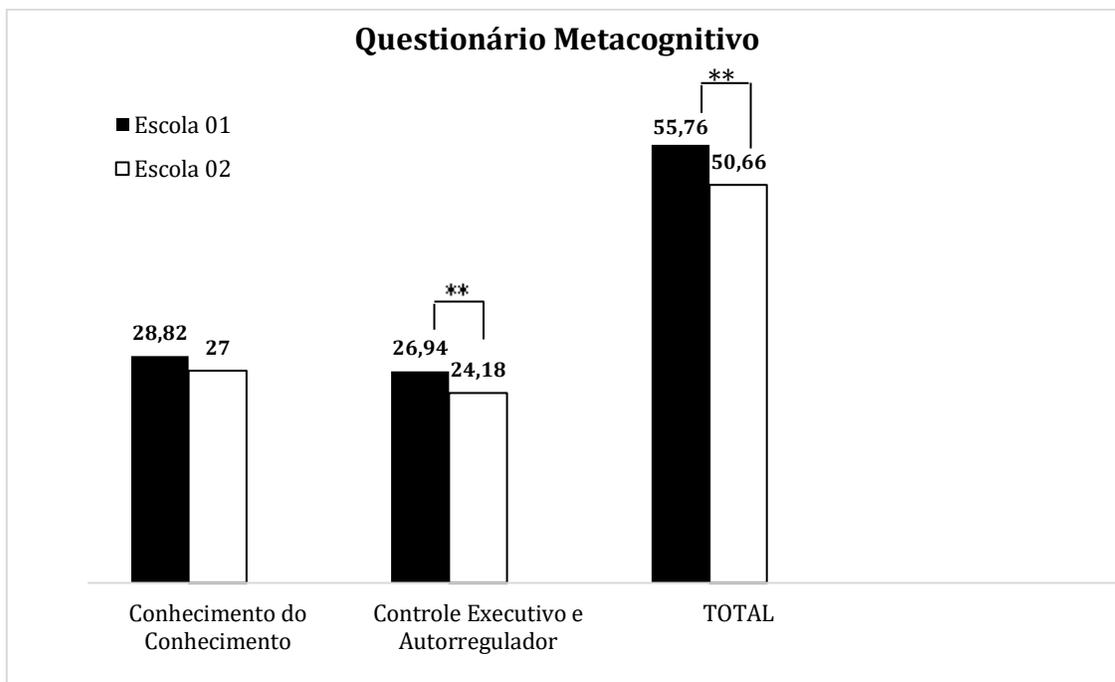


Figura 2 – Comparação do nível do pensamento metacognitivo das Escolas 01 e 02. ** representa significância $p \leq 0.05$.

Comparação entre sexos

Em relação à comparação entre os sexos, foi encontrado uma diferença significativa apenas na variável Controle Executivo e Auto Regulador na Escola 01. Onde os meninos ($28,06 \pm 3,77$) obtiveram um desempenho significativamente maior em comparação às meninas ($25,75 \pm 2,69$) para $[t(31) = 2,01, p = 0,05]$. Na Escola 02 não houve uma diferença significativa nessa comparação.

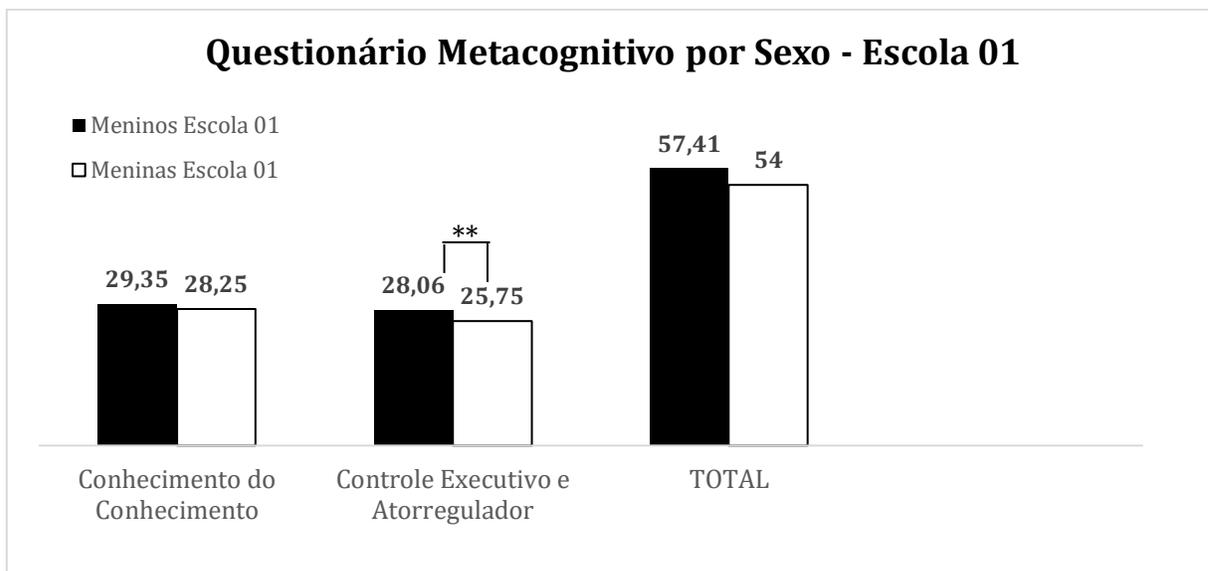


Figura 3 – Comparação do nível do pensamento metacognitivo de meninos e meninas da Escola 01. ** representa significância $p \leq 0.05$.

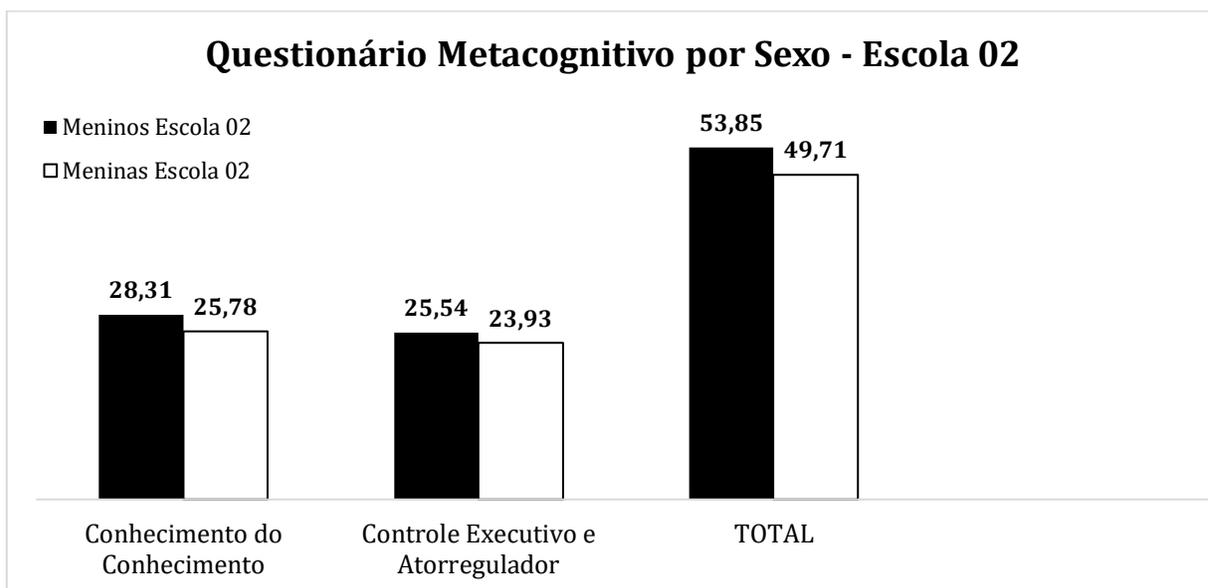


Figura 4 – Comparação do nível do pensamento metacognitivo de meninos e meninas da Escola 02.

8. DISCUSSÃO

Tendo em vista os resultados obtidos, podemos considerar que as estratégias metacognitivas foram muito pouco exploradas pelos professores de Educação Física dessas escolas. Na Escola 01 percebe-se que o pouco que são exploradas, são invocadas de uma maneira inconsciente e não intencional. Já na Escola 02, observou-se que em nenhum momento o professor estimulou, nem ofereceu ambientes para favorecer o desenvolvimento dessas estratégias.

Esse fato pode ser explicado, conforme cita Davis et al. (2005), pelo fato de serem cada vez mais raras a existência de escolas que promovam a cultura do pensar, estimulando os alunos a controlar a impulsividade, aumentar sua capacidade de reflexão e planejamento, analisar e fundamentar a escolha feita, entre as disponíveis. Além disso, pôde-se observar que há poucos espaços para os alunos discutirem estratégias, táticas, técnicas e até mesmo os erros e acertos nas atividades. Essas discussões contemplariam um ensino voltado para o desenvolvimento das estratégias metacognitivas, além de que promoveriam a autonomia, que para Darido (2012, p. 99) “é facilitada quando se estimula o aluno a participar das discussões e reflexões em aula”.

O conteúdo que esteve mais presente nas aulas observadas desse estudo, foram os jogos esportivos coletivos. Segundo Galatti et al. (2017) a organização para o ensino desses jogos deve compreender o contexto da intervenção, além de considerar as referências estruturais deles: espaço de jogo, alvos, implementos, companheiros, adversários e regras. Esses pontos não foram observados nas aulas de nenhuma escola. Já que na Escola 01 os jogos eram feitos apenas nos moldes oficiais da modalidade e não haviam variações que contemplassem essa referência citada. Enquanto que na Escola 02, podemos constatar a presença do modelo tradicional de ensino, que é centrado no professor e voltado para as repetições de gestos técnicos, não havendo nenhum espaço para os alunos discutirem essas atividades, o professor explicava o que era para ser feito, os estudantes repetiam, enquanto os outros aguardavam sua vez na fila, em nenhuma oportunidade eles discutiam o que e porque fizeram aquilo.

Porém foi observado que o professor da Escola 01 atendeu parcialmente três itens sugeridos por Monereo (2001) para um processo de ensino que incentive o desenvolvimento das estratégias metacognitivas. Além de obter uma pontuação significativamente maior na qualidade das aulas. Essa constatação, pode servir como uma possível explicação para o fato de os alunos

dessa escola, terem alcançado um resultado significativamente superior no Questionário Metacognitivo, tanto na pontuação total, quanto na sub escala Controle Executivo e Autorregulatório.

Acreditamos que essa foi uma das principais diferenças em relação às duas escolas. Pois, enquanto um professor apresentou um planejamento com o conteúdo sistematizado, o outro não proporcionou nenhuma continuação e nem relação entre as aulas. Monereo e Castello (1997), ainda reforçam a importância de o professor planejar e regular conscientemente as suas aulas, selecionando os conteúdos mais significativos e procedimentos metodológicos de acordo com as características e contexto dos estudantes. Além de se atentar para as possíveis dificuldades que eles possam apresentar.

Ainda, os achados com o questionário apontam que nas duas escolas, os alunos fazem o uso razoável das estratégias metacognitivas nas situações que estavam ali apontadas. Uma vez que nas duas escolas eles alcançaram uma pontuação total acima da média. Rosa (2012) aponta que os estudantes apresentam o pensamento metacognitivo, porém fazem o uso dele apenas quando lhes convém, utilizando-se desse pensamento mais em ocasiões cotidianas e que são de maior interesse para eles. Deste modo se faz necessário, que no ambiente escolar o professor incentive e estimule espaços para sua utilização. Assim sendo, podemos observar que, mesmo ainda longe do ideal proposto pelo estudo, na Escola 01 onde foi constatado aulas mais qualificadas, os alunos se saíram melhor.

Todavia, há de se considerar que, esses alunos são em média um ano mais velhos, o que também pode ter influenciado para essa diferença, devido a maturação cognitiva. Porém na direção oposta disso, Oliveira, Boruchovitch e Santos (2011) mostraram que alunos mais jovens (7,8,9 e 10 anos) eram aqueles que recorriam mais as estratégias de aprendizagem do que os alunos mais velhos (11,12, e 13 anos). Serafim e Boruchovitch (2007) apontam que os alunos mais jovens, que estão em séries iniciais, recorrem com mais frequência as Estratégias de Aprendizagem, por possuírem menos temor em solicitar a ajuda do professor quando não entenderam algo. E a medida em que vão avançando, eles vão abdicando desse hábito por razões desconhecidas, assim como receio de pedir ajuda ao professor e passarem vergonha perto dos colegas de sala.

Ainda, em se tratando do questionário metacognitivo, na comparação por sexos, observou-se uma pequena diferença significativa na Escola 01, sendo que os meninos se saíram

melhores do que as meninas na sub escala Controle Executivo e Autorregulatório. Esse resultado se opõe aos achados de Oliveira et al. (2011) e Boruchovitch et al. (2007). Entretanto, há de se considerar que esses dois estudos focavam a utilização dessas estratégias em situações de dentro de sala de aula e não em circunstâncias que se relacionavam com a Educação Física.

Sabemos, segundo Souza et al. (2014), que os meninos possuem uma superioridade motora em relação as meninas por influências culturais de gênero. Pois desde a infância são mais incentivados a praticar atividades de motricidade ampla e meninas atividades mais calmas (Almeida et al., 2009). Então, o achado desse estudo pode indicar que essa diferença cultural de gênero, também possa vir interferir quando falamos das estratégias metacognitivas relacionadas à Educação Física. Pois, já que são mais encorajados a praticarem essas atividades, os meninos também teriam mais espaços e oportunidades para planificar, regular e avaliar suas ações nesse respectivo ambiente do que as meninas.

Esse estudo buscou verificar a utilização das estratégias metacognitivas na Educação Física Escolar, entretanto há de se considerar suas limitações, dado que as observações foram realizadas em duas turmas do Ensino Fundamental e em apenas duas escolas, então esses achados não podem ser generalizados, pois ainda necessitam de mais estudos que explorem as estratégias metacognitivas nessa área.

Em uma perspectiva futura outros estudos poderiam explorar a utilização dessas estratégias por alunos de Educação Física no Ensino Médio, uma vez que estes possuem um desenvolvimento cognitivo em um estágio mais elevado. E desse modo, verificar se eles utilizam essas estratégias por mais vezes e com maior facilidade do que os alunos mais novos no contexto envolvendo as práticas corporais.

9. CONCLUSÕES

Diante do exposto, concluímos que as Estratégias Metacognitivas foram muito pouco exploradas pelos professores, porém no ambiente em que haviam aulas mais qualificadas os alunos se saíram melhores, demonstrando assim a importância do professor nesse sentido. Entretanto os alunos de ambas escolas apresentaram um desempenho médio quanto ao questionário metacognitivo, diante disso percebemos que essas estratégias estão presentes no

contexto envolvendo a Educação Física de uma maneira inconsciente. Portanto, existe a necessidade de o professor sistematizar suas aulas para que incentive intencionalmente o uso dessas estratégias, para que assim ofereça um ambiente que favoreça esse exercício de aprender a aprender.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Gustavo; VALENTINI, Nadia Cristina; BERLEZE, Adriana. Percepções de competência: um estudo com crianças e adolescentes do ensino fundamental. **Movimento. Vol. 15, n. 1 (jan./mar. 2009), p. 71-97.**, 2009.

BORUCHOVITCH, Evely. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 12, n. 2, 1999.

BROWN, Ann L. Theories of memory and the problems of development: Activity, growth, and knowledge. **Center for the Study of Reading Technical Report; no. 051**, 1977.

BROWN, Ann L. Knowing when, where, and how to remember; a problem of metacognition. **Advances in instructional psychology**, v. 1, 1978.

BROWN, Ann. Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. **Metacognition, motivation, and understanding**, 1987.

DARIDO, S. C. **Caderno formação**. São Paulo: [s.n.], v. 6

DAVIS, Claudia; NUNES, Marina MR; NUNES, Cesar AA. Metacognição e sucesso escolar: articulando teoria e prática. **Cadernos de pesquisa**, v. 35, n. 125, p. 205-230, 2005.

DE OLIVEIRA, Katya Luciane; BORUCHOVITCH, Evely; DOS SANTOS, Acácia Aparecida Angeli. Estratégias de aprendizagem no ensino fundamental: Análise por gênero, série escolar e idade. **Psico**, v. 42, n. 1, p. 98-105, 2011.

DE SOUZA, Mariele Santayana et al. Meninos e meninas apresentam desempenho semelhante em habilidades motoras fundamentais de locomoção e controle de objeto? **Cinergis**, v. 15, n. 4, 2014.

FLAVELL, John H. First discussant's comments: What is memory development the development of?. **Human development**, 1971.

FLAVELL, John Hurley. Metacognitive aspects of problem solving. In: RESNICK, Lauren B. (Ed.). *The nature of intelligence*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1976. p. 231-236.

FLAVELL, John Hurley; WELLMAN, Henry M. Metamemory. In: KAIL, Robert V.; HAGEN, John W. (Eds.). *Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1977. p. 3-33.

FLAVELL, John Hurley. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34 (10), 906-911.

FREIRE, João Batista. Educação de corpo inteiro. São Paulo: Scipione, v. 4, 1989.

GALATTI, L. R. et al. O Ensino Dos Jogos Esportivos Coletivos: Avanços Metodológicos Dos Aspectos Estratégico-Tático-Técnicos. **Pensar a Prática**, v. 20, n. 3, p. 639–654, 2017.

HOLT, J. (1982). *How children fail*. New York: Delta.

KURTZ, B. E. & BORKOWSKI, J. G. (1987). Development of strategic skills in impulsive and reflective children: A longitudinal study of metacognition. **Journal of Experimental Child Psychology**, 43(1), 129-148.

MONEREO, Carles; CASTELLÓ, Montserrat. Las estrategias de aprendizaje: cómo incorporarlas a la practica edutativa. Barcelo- na: Edebé, 1997.

MONEREO, Carles; CASTELLÓ, M. La enseñanza estratégica: enseñar para la autonomía. C. Monereo y otros (coords.) **Ser estratégico y autónomo aprendiendo**. Barcelona: Grao, p. 11-40, 2001.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento Humano**. 10. ed. São Paulo: São Paulo, SP :McGraw-Hill, 2009.

PASCUALON, Jussara Fatima et al. Escala de avaliação da metacognição infantil: elaboração dos itens e análise dos parâmetros psicométricos. 2011.

PIAGET, Jean. Desenvolvimento e aprendizagem. **Studying teaching**, 1972.

RIBEIRO, Célia. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 16, n. 1, p. 109-116, 2003.

ROSA, Cleci T. Werner da. Metacognição no ensino de física: da concepção à aplicação. Passo Fundo: **UPF Editora**, 2014. 177 p.

ROSA, Cleci T. Werner da. Instrumento para avaliação do uso de estratégias metacognitivas nas atividades experimentais de Física. **Revista Thema**, v. 14, n. 2, p. 182-193, 2017.

SERAFIM, T.M. & BORUCHOVITCH, E. (2007). Pedir ajuda: uma estratégia de aprendizagem de estudantes do ensino fundamental. As estratégias de aprendizagem e o gênero entre escolares. VIII Congresso Nacional de Psicologia Escolar e Educacional. Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, São João Del Rei.

VALENTE, M. O., Salema, M. H., Morais, M. M. & Cruz, M. N. (1989). A metacognição. **Revista de Educação**, 1(3), 47-51.

APÊNDICE A

Questionário para avaliar a presença do pensamento metacognitivo adaptado de Rosa (2012).

Nome: _____ Idade: _____ Data: __/__/__ Turma: _____	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
1. Ao escolher um objeto para brincar, costumo estabelecer critérios para fazer uma seleção de um entre outros.					
2. Planeja com antecedência as atividades que vai realizar no final de semana.					
3. Quando se dá conta de que procedeu de forma indevida, retoma a ação a fim de rever em que ponto isso ocorreu.					
4. Quando precisa lembrar algo referente a um jogo, utiliza-se de recursos associativos.					
5. Quando precisa expor suas ideias para explicar algo, organiza-as com clareza, pensando no que vai dizer.					
6. Julga ter boa memória.					
7. Tendo a opção da escolha de uma atividade esportiva, opta por aquelas que atende as suas habilidades.					
8. Considera-se um bom jogador em determinado esporte que está sendo jogado.					
9. Ao ser encarregado de formar uma equipe para participar de um campeonato esportivo, seleciona os colegas de acordo com as suas habilidades.					
10. Consegue elaborar uma estratégia para conseguir atingir o objetivo no final do jogo.					
11. Ao se deparar com uma atividade nova, planeja como irá se comportar nela.					
12. Ao encontrar amigos manipulando instrumentos ou jogando algo que você ainda desconhece, pensa em uma estratégia para entender a atividade.					
13. Quando vai jogar algum jogo, planeja com antecedência de que maneira vai agir no decorrer dele.					
14. Mesmo que não esteja gostando de uma brincadeira, participa					

dela até o fim.					
15. Ao estar brincando/jogando controla seu nível de esforço para que possa conseguir correr até o final da atividade.					
16. Sendo convidado para participar de uma atividade esportiva, aceita o convite somente quando julga ser habilidoso naquele esporte.					
17 - Tem o hábito de se auto avaliar diante das diferentes atividades que desempenha durante o dia.					

		Escola 1		
		Atendido?		
PRINCÍPIOS PARA UM ENSINO ESTRATÉGICO		Não	Parcialmente	Sim
1	Explicitar o sentido e valor da estratégia. Mostrando a necessidade de planificar e regular a ação	X		
2	Mostrar que a estratégia pode ser aplicada em diferentes conhecimentos e contextos	X		
3	Insistir para que os estudantes utilizem tais estratégias, para que assim se acostumem a utilizá-las	X		
4	Fazer uma transição gradual das atividades para responsabilidade dos estudantes	X		
5	Oferecer situações-problemas, aumentando progressivamente a complexidade		X	
6	Criar espaços para que os estudantes apresentem e discutam as estratégias utilizadas		X	
7	Avaliar explicitamente o estudante quando o mesmo planifica e regula sua ação		X	
Monereo, Carles (2001)				

		Escola 2		
		Atendido?		
PRINCÍPIOS PARA UM ENSINO ESTRATÉGICO		Não	Parcialmente	Sim
1	Explicitar o sentido e valor da estratégia. Mostrando a necessidade de planificar e regular a ação	X		
2	Mostrar que a estratégia pode ser aplicada em diferentes conhecimentos e contextos	X		
3	Insistir para que os estudantes utilizem tais estratégias, para que assim se acostumem a utilizá-las	X		
4	Fazer uma transição gradual das atividades para responsabilidade dos estudantes	X		
5	Oferecer situações-problemas, aumentando progressivamente a complexidade	X		
6	Criar espaços para que os estudantes apresentem e discutam as estratégias utilizadas	X		
7	Avaliar explicitamente o estudante quando o mesmo planifica e regula sua ação	X		
Monereo, Carles (2001)				

ESCOLA 1	
Formulário de observação	
Programa Segundo Tempo	Nota
Aula 1	30
Aula 2	29
Aula 3	25
Aula 4	25
Aula 5	30
Aula 6	30
Média	28,17

ESCOLA 2	
Formulário de observação	
Programa Segundo Tempo	Nota
Aula 1	21
Aula 2	21
Aula 3	23
Aula 4	15
Aula 5	15
Aula 6	8
Média	17,17

ANEXOS

PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DE AULAS PROGRAMA SEGUNDO TEMPO		
INDICADORES DE PLANEJAMENTO		NOTA
1	Objetivos da Aula	
2	Encadeamento Coerente das Atividades	
3	Ocupação do espaço físico disponível	
4	Uso de materiais	
5	Compatibilidade da atividade com a faixa etária	
INDICADORES DE CONTEÚDO		
6	Segurança no ensino do conteúdo	
7	Linguagem adequada ao ensino	
8	Info. Conceituais e procedimentais	
9	Valores éticos e morais	
INDICADORES DOS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS		
10	Liderança na aula	
11	Relação com os alunos	
12	Organização da turma	
13	Aquisição de habilidades técnicas	
14	Ensino do jogo	
15	Tempo de experiência nas atividades	
16	Ensino de habilidades técnicas	
17	Comportamento estratégico e tático	
18	Replanejamento das atividades	
INDICADORES DE AVALIAÇÃO		
19	Feedback individual	
20	Feedback coletivo	
21	Análise final da aula	
INDICADORES DE ADESÃO E INCLUSÃO DOS ALUNOS		
22	Satisfação com a aula	
23	Inclusão	
		SOMA

Nota 0	Não Observado
Nota 1	Observado Parcialmente
Nota 2	Observado Totalmente
X	Não se aplica