



FACULDADE CALAFIORI

**ANDERSON PEREIRA COELHO
LUCAS VINÍCIUS QUEIROZ**

**TRILHANDO CAMINHOS PARA UMA
EDUCAÇÃO FÍSICA SUSTENTÁVEL**

**SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO – MG
2016**

ANDERSON PEREIRA COELHO
LUCAS VINÍCIUS QUEIROZ

TRILHANDO CAMINHOS PARA UMA EDUCAÇÃO FÍSICA SUSTENTÁVEL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Calafiori, como requisito parcial para aprovação no curso de Licenciatura Educação Física.

Orientador: Prof. Ms. Gustavo Henrique Gonçalves.

SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO – MG
2016

Aos nossos pais, pelo amor, pela disciplina, pelo respeito, pela educação, pelo carinho, pela paciência, pela tolerância e atenção que muito nos incentivaram nesta etapa de vida e com certeza nos apoiará nas futuras a serem realizadas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, que na sua bondade, entendeu os nossos anseios e a necessária coragem para alcançar a nossa meta.

Aos nossos familiares pela compreensão ao longo de todo o caminho percorrido.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a nossa formação profissional e a realização desta monografia.

“A humanidade acordou para a necessidade de preservar o meio ambiente e impedir a destruição da própria espécie”.

(VIZENTIN, 2009, p. 7).

RESUMO

Atualmente, as questões ambientais têm sido discutidas nas últimas décadas dando-se-lhes grande importância, devido às significativas ações humanas e suas consequências para o futuro de nosso planeta. Com isso, torna-se necessário e de extrema importância repensar e mudar as atitudes humanas para que a sustentabilidade seja praticada no dia-a-dia, cuidando desta forma para que a vida seja preservada. A escola e a Educação Física escolar, deve oferecer condições para que o educando tenha consciência da importância de preservar o meio ambiente e das consequências das ações humanas para o mesmo, bem como para a vida. É importante que o educando desenvolva posturas, pensamentos e atitudes que contribuam para uma sociedade mais sustentável e um ambiente mais saudável. O objetivo do trabalho foi abordar caminhos para uma Educação Física sustentável. A metodologia foi uma abordagem de pesquisa, realizou-se uma pesquisa bibliográfica por meio de fontes secundárias. Em outros termos, a pesquisa bibliográfica parte de fontes secundárias, ou seja, de um levantamento de material empírico já publicado em forma de: livros, periódicos (online ou não), teses, imprensa escrita (revistas ou anais). Diante das análises e discussões, é preciso de uma educação para uma vida sustentável, onde ocorre uma harmonia e equilíbrio entre o modo de vida do ser humano e o meio ambiente, com ações cotidianas responsáveis pautadas no futuro da humanidade. Portanto, a questão da sustentabilidade é uma temática nova nas aulas de Educação Física, porém é perceptível que ela oportunizará melhorias com a sua aplicabilidade, através de algumas sugestões desta pesquisa apresentada, como: preservação do meio ambiente, reciclagem, prática das AFAN e valores éticos e, morais diante a vivência deste eixo pedagógico. Além disso, proporciona-se como um caminho diferenciado da Educação Física escolar, pois a sustentabilidade direciona para a formação do educando na perspectiva humanizadora. Em linhas gerais, diante do campo científico, uma vez que a Educação Física escolar num contexto sustentável é além do que conscientizar sobre o lixo, a reciclagem e/ou a poluição. É trabalhar situações-problemas com os educandos, possibilitando que a comunidade escolar possa pensar sobre propostas de intervenção na sua realidade. Com isso, a intenção do trabalho foi de mostrar que desenvolver a sustentabilidade pode ir muito além da prevenção, preservação e conservação. Então, a abordagem da temática sustentabilidade direciona como uma trilha a ser caminhada para novos olhares e novos caminhos, possibilitando reduzir, reutilizar e reciclar, com o apoio de uma Educação Física sustentável e proporcionando uma melhor qualidade com os educandos no âmbito escolar.

Palavras-chave: Sustentabilidade, educação ambiental, Educação Física, ensino-aprendizagem e escola.

ABSTRACT

Nowadays, environmental issues have been discussed in the last decades, giving them great importance due to significant human actions and their consequences for the future of our planet. With this, it becomes necessary and extremely important to rethink and change human attitudes so that sustainability is practiced on a daily basis, taking care of this way so that life is preserved. School and Physical School Education should provide conditions for the student to be aware of the importance of preserving the environment and the consequences of human actions for it, as well as for life. It is important for the learner to develop attitudes, thoughts and attitudes that contribute to a more sustainable society and a healthier environment. The objective of the work was to address the paths towards a sustainable Physical Education. The methodology was a research approach, a bibliographic research was carried out through secondary sources. In other words, bibliographical research starts from secondary sources, that is, from a survey of empirical material already published in the form of books, periodicals (online or not), single publications, theses, printed press (magazines or annals). In the face of analysis and discussion, it is necessary to educate for a sustainable life, where harmony and balance take place between the way of life of the human being and the environment, with responsible daily actions based on the future of humanity. Therefore, the issue of sustainability is a new theme in Physical Education classes, but it is perceptible that it will provide improvements with its applicability, through some suggestions of this research presented, such as: preservation of the environment, recycling, AFAN practice and values Ethical and moral, in view of the experience of this pedagogical axis. In addition, it is provided as a differentiated path of Physical School Education, since sustainability directs towards the formation of the student in the humanizing perspective. In general terms, in front of the scientific field, since the School Physical Education in a sustainable context is beyond awareness about the trash, the recycling and / or the pollution. It is to work situations-problems with the students, enabling the school community to think about proposals for intervention in their reality. With this, the intention of the work was to show that developing sustainability can go far beyond prevention, preservation and conservation. So, the approach to the sustainability theme directs as a path to be new paths and paths, making it possible to reduce, reuse and recycle, with the support of a sustainable Physical Education and providing a better quality with the students in the school environment.

Keywords: Sustainability, environmental education, Physical Education, teaching-learning and school.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AFAN	-	Atividade Física de Aventura na Natureza
<i>et al</i>	-	Outros autores
ONU	-	Organização das Nações Unidas
PCN	-	Parâmetros Curriculares Nacionais
TCLE	-	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
JUSTIFICATIVA.....	13
OBJETIVOS.....	15
Objetivo Geral.....	15
Objetivos Específicos.....	15
1 METODOLOGIA.....	16
2 ENTENDENDO A SUSTENTABILIDADE	17
2.1 O período histórico da sustentabilidade	19
2.2 Educando para a sustentabilidade	21
3 OS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO DIRECIONAMENTO DA SUSTENTABILIDADE	25
ANÁLISES E DISCUSSÕES	30
CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS	34

INTRODUÇÃO

Atualmente, as questões ambientais têm sido discutidas nas últimas décadas dando-se-lhes grande importância, devido às significativas ações humanas e suas consequências para o futuro de nosso planeta. Com isso, torna-se necessário e de extrema importância repensar e mudar as atitudes humanas para que a sustentabilidade seja praticada no dia-a-dia, cuidando desta forma para que a vida seja preservada.

Como esclarece Carvalho (2008), a educação ambiental para a sustentabilidade deve levar o indivíduo a pensar em formas e estratégias que busquem o bem comum e despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente e depende dele direta ou indiretamente para sua sobrevivência, além de prepará-lo para um pensamento de preservação e construção de relações sociais e econômicas mais justas.

Neste contexto, a escola assume papel importante como agente fundamental na busca de valores éticos, de ações e atitudes concretas e transformadoras (UNESCO, 2006).

Todavia, a sustentabilidade deve ser um componente essencial no processo de formação e de educação permanente do ser humano e deve estar relacionada com as práticas de tomada de decisões e a ética que conduzem para uma melhor qualidade de vida. E a escola deve refletir sobre seu papel na sociedade, promovendo uma educação voltada para criar cidadãos mais preocupados e conscientes acerca dos problemas ambientais e mais bem preparados e aptos para buscar soluções para eles.

Segundo Moreira *et al.* (2009), as mudanças ocorridas em cada um de nós têm sua base na sociedade e na cultura, sendo a escola o espaço social e o local onde o educando dará continuidade ao seu processo de ensino-aprendizagem e de socialização. O que nela se faz representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e anseia. Atitudes ambientalmente corretas devem ser aprendidas na prática do processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

Nessa perspectiva, é importante trabalhar a educação para a cidadania no ambiente escolar, pois parte da vida do educando se passa dentro da escola, onde também aprende valores morais, éticos, a ter responsabilidade e compromisso com o meio em que se vive.

Ao passo que, a sustentabilidade é um conceito que vem tomando forma nos últimos anos. Quando falamos em sustentabilidade, entendemos que são ações em vários setores: sociais, políticos, econômicos, na conservação e gerenciamento dos recursos naturais.

Assim, a escola atrelada à sustentabilidade tem a função de sensibilização e conscientização, desenvolvendo ações individuais e coletivas para que se atinja a percepção dos educandos e, conseqüentemente, da sociedade (BARBIERI, 2003).

Nesse caminho, nas aulas de Educação Física, a sustentabilidade vem crescendo e conquistando seu espaço aos poucos. Ao passo que, trabalhar com brinquedos recicláveis é uma ótima maneira de incentivo e desenvolvimento motor às crianças e, também é uma maneira de estar educando-as com relação ao meio ambiente.

Ademais, torna-se uma estratégia para um aspecto que é a falta de recursos materiais para as aulas de Educação Física, onde temos dentro da sustentabilidade uma ótima solução para este problema.

Tendo em vista que, Bigotto (2008) fala que a degradação do meio ambiente é uma realidade enfrentada por todos, com isso o intuito desta pesquisa é aproximar a Educação Física da sustentabilidade, buscando também ultrapassar os muros das escolas para que se tenha uma educação global e contribuindo para a conscientização sobre os cuidados que devemos ter com nossos recursos naturais, para que tenhamos um meio equilibrado na natureza.

De fato, os educandos precisam começar a serem educados desde o nível escolar mais inferior e seguir sempre desenvolvendo a sustentabilidade no meio escolar, se assim ocorrer, ela levará isto consigo até sua fase adulta, pois é mais fácil se educar uma criança fazendo com que ela adquira amor pela natureza do que um adulto, onde muitas vezes é necessário desenvolver primeiramente o respeito. Portanto, fazer com que as crianças que estejam iniciando sua vida escolar já tomem conhecimento sobre o problema enfrentado pela sociedade, ambientalmente falando, é fundamental, isto para que elas possam crescer educadas e educando seus futuros filhos e demais pessoas próximas (CAMARGO, 2002).

Neste sentido, a escola passa a ser um meio estratégico para desenvolver a questão da sustentabilidade no processo de ensino-aprendizagem, com variadas formas de abordar a sustentabilidade no âmbito educacional, que não precisa ficar apenas dentro de suas limitações e deve sempre ir além dos muros escolares. Diante desta ideia, temos então um grande objetivo e desafio a serem cumpridos, como os estudos do meio.

Dessa forma, a sustentabilidade visa formar a consciência dos cidadãos, e se tornar uma filosofia de vida, transformando-se em ação e esta ação deverá ser permanente. Deve-se buscar a valorização da vida, sem consumismo excessivo, sem desperdício de recursos e sem degradação ambiental.

O estudo em questão visa contemplar a necessidade de pequenos atos, que serão responsáveis por grandes transformações que devem ser assumidas por nós, para o resto de nossas vidas e assim estaremos garantindo o futuro de nossas gerações com fraternidade e sustentabilidade.

JUSTIFICATIVA

A escola e a Educação Física escolar, deve oferecer condições para que o educando tenha consciência da importância de preservar o meio ambiente e das consequências das ações humanas para o mesmo, bem como para a vida. É importante que o educando desenvolva posturas, pensamentos e atitudes que contribuam para uma sociedade mais sustentável e um ambiente mais saudável.

“... a escola não pode colocar-se na posição de meramente preparar para a cidadania. Nela se tem de viver a cidadania na compreensão da realidade, no exercício da liberdade e da responsabilidade, na atenção e no interesse pelo outro, no respeito pela diversidade, na correta tomada de decisões, no comprometimento com as condições do desenvolvimento humano, social e ambiental” (ALARCÃO, 2001, p. 22).

Complementando a ideia:

“Se a escola como instituição não quiser estagnar, deve interagir com as transformações ocorridas no mundo e no ambiente que a rodeia. Deve entrar na dinâmica atual marcada pela abertura, pela interação e pela flexibilidade. Nesse processo encontrará amigos críticos, desafios, propostas de colaborações. E nesse processo se desenvolverá” (ALARCÃO, 2001, p. 25).

Assim, é fundamental entender como a sustentabilidade tem sido trabalhada nas escolas e nas comunidades que as compõem, pois a escola é o local adequado para adquirir comportamentos e atitudes de preservação ambiental, além da formação de um saber crítico e questionador.

Apesar de ser reconhecida a importância que a educação ambiental tem diante do processo de sensibilização para as questões ambientais e nas tentativas de recuperar iniciativas sociais direcionadas à preservação socioambiental, acredita-se que ela não teve estímulos suficientes para atender as exigências de alterações criadas em seu desenvolvimento. Todavia, após algumas críticas e diagnóstico da educação ambiental em diversas escolas europeias, ao longo das décadas passadas, chegou-se a proposta renovada de “educação para a sustentabilidade” ou “para o desenvolvimento sustentável” (LIMA, 2003).

Segundo Vizentin (2009), para garantir a preservação da espécie humana é importante que os seres humanos entendam que são agentes transformadores de algo de que fazem parte, por isso precisam manter atitudes de preservação do meio ambiente, em uma atitude importante para sua própria sobrevivência. Desta forma, torna-se urgente a tomada de

decisões para tornar um ambiente mais sustentável para o presente e o futuro. Neste contexto, reforça-se a importância de se trabalhar a educação para a sustentabilidade no ambiente escolar, uma vez que os educandos são agentes transformadores do ambiente e podem interferir nele com atitudes, ações conscientes e apontando soluções que levem a uma vida de qualidade sustentável.

Com estas preocupações, no contexto sócio-educacional vivido e percebido, desenvolveu-se a presente pesquisa a partir de uma revisão bibliográfica no intuito de mostrar que a Educação Física escolar pode trilhar caminhos sustentáveis.

A opção da pesquisa nasceu com a linha de trabalho proposto pelo orientador juntamente com os pesquisadores diante da disciplina: “Educação, Educação Física e Sustentabilidade” no curso de Licenciatura em Educação Física, na qual estamos finalizando.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Abordar caminhos para uma Educação Física sustentável.

Objetivos Específicos

- Compreender a conceituação de sustentabilidade;
- Refletir o período histórico da sustentabilidade;
- Analisar as perspectivas da educação para a sustentabilidade;
- Pontuar os caminhos da Educação Física escolar no direcionamento da sustentabilidade;
- Demonstrar a proximidade da sustentabilidade na Educação Física escolar.

1 METODOLOGIA

Para tanto, como abordagem de pesquisa, realizou-se uma pesquisa bibliográfica por meio de fontes secundárias. Em outros termos, a pesquisa bibliográfica parte de fontes secundárias, ou seja, de um levantamento de material empírico já publicado em forma de: livros, periódicos (online ou não), teses, imprensa escrita (revistas ou anais). Portanto, é útil para colocar o pesquisador em contato direto com o que já foi produzido a respeito de uma determinada temática. Isso gera o manuseio de informações e a comparação entre dados coletados na pesquisa de campo e o que já foi produzido em relação ao tema de estudo (GIL, 2008).

Köche (2012) corrobora conceituando que a pesquisa bibliográfica é aquela que se desenvolve visando à explicação de um problema, em que é essencial usar o conhecimento disponível a partir de estudos e pesquisas já publicadas em livros ou em obras similares.

O presente estudo apresentou caráter transversal, pois a estruturação do trabalho foi realizado em um momento preciso de tempo, junto ao tema selecionado (HOPPEN; LAPOINTE; MOREAU,1996).

Pontua-se que, as palavras-chaves selecionadas para as consultas foram: Sustentabilidade, educação ambiental, Educação Física, ensino-aprendizagem e escola.

2 ENTENDENDO A SUSTENTABILIDADE

O termo “sustentável” tem sua origem no latim: “sustentare”, que significa sustentar, preservar e favorecer. Daí o nome “sustentabilidade”: aquilo que se sustenta por si só, que seja assíduo, que se preserve e se desenvolva (GADOTTI, 2008).

A palavra sustentabilidade tem sido utilizada com bastante frequência em vários setores da economia, educação, meio ambiente e cultura. Com isso, vários significados vêm sendo dados ao termo sustentabilidade. Porém, a definição mais clássica vem do Relatório de Brundtland (1987): “O desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades”.

Para Gadotti (2008), a sustentabilidade é o sonho do bem viver, sustentabilidade é o equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente, é a harmonia entre os diferentes. Para o autor, a sustentabilidade vai além da preservação dos recursos naturais sem agressão ao meio ambiente. Implica um equilíbrio do ser humano consigo mesmo e com o mundo. O autor defende uma educação para uma vida sustentável, onde ocorre uma harmonia e equilíbrio entre o modo de vida do ser humano e o meio ambiente, com ações cotidianas responsáveis pautadas no futuro da humanidade. Propõe uma educação voltada para a solidariedade, porque a sustentabilidade também é a relação que mantemos conosco e com os outros.

Gadotti (2008) sugere que a pedagogia deve, acima de tudo ensinar a ler o mundo, promovendo uma identificação do ser humano com o planeta em que vive, para que surja um sentimento de unidade e respeito.

Sustentável é mais do que um qualificativo do desenvolvimento econômico. Vai além da preservação dos recursos naturais e da viabilidade de um desenvolvimento sem agressão ao meio ambiente. Implica um equilíbrio do ser humano consigo mesmo, com o planeta e, mais ainda, com o próprio universo. A sustentabilidade que defendo refere-se ao próprio sentido do que somos, de onde viemos e para onde vamos como seres humanos (GADOTTI, 2008, p. 46) .

Segundo Capra (1997), a sustentabilidade não é apenas a maneira como o ser humano interage, preserva o meio ambiente e os recursos naturais para as gerações futuras. Sustentabilidade é a combinação de cinco características básicas: interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade.

Para Boff (2012), sustentabilidade é toda a ação destinada a manter as condições energéticas, físico-químicas que mantêm os seres vivos e a vida na Terra preservando a continuidade da vida no planeta, atendendo às necessidades da geração presente e das futuras.

(...) “sustentabilidade implica a prevalência da premissa de que é preciso definir uma limitação nas possibilidades de crescimento e um conjunto de iniciativas que leve em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos através de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de co-responsabilização e de constituição de valores éticos” (JACOBI, 2003, p 195).

Segundo Mikhailova (2004), a sustentabilidade pode ser exemplificada pela seguinte ideia: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca.

Assim sendo, uma sociedade considerada sustentável é aquela que não coloca em risco os elementos do seu meio ambiente. Portanto, o desenvolvimento sustentável é aquele que melhora a qualidade da vida do homem no mundo, simultaneamente, respeita a capacidade de produção dos ecossistemas nos quais vivemos. (MIKHAILOVA, 2004).

Para Afonso (2006), a sustentabilidade alude à manutenção quantitativa e qualitativa dos recursos naturais, utilizando-os sem danificar suas fontes ou ainda limitar a sua capacidade de suprimento futuro. Assim, de um modo que tanto as necessidades das gerações atuais quanto as necessidades das gerações futuras possam ser atendidas, satisfeitas e mantidas de uma maneira igualitária.

Portanto, no centro dos objetivos da sustentabilidade está a confiança numa justa distribuição de recursos entre as gerações. Nessa perspectiva, a ecoequidade centra-se na responsabilidade social pelas gerações futuras que vão pagar pelas consequências exageradas do consumo excessivo de recursos escassos e/ou da degradação do meio-ambiente (LUNARDI; FRIO; BRUM, 2011).

Igualmente, podem-se esperar algumas ações governamentais em todos os níveis, visando um realinhamento das normas corporativas e sociais, por intermédio da promoção de energia e dos estilos de vida sustentáveis, como, por exemplo, suprimir as sacolas plásticas nos supermercados, os pen-drives ou a promoção de programas de reciclagem de lixo, etc (LUNARDI; FRIO; BRUM, 2011).

Segundo Lunardi, Frio e Brum (2011), a sustentabilidade ambiental está atrelada ao desenvolvimento econômico, e, por isso, deve ser incorporada aos processos de

decisão a todos os níveis da empresa para que possa garantir retornos tanto para a organização quanto para a sociedade. Assim, uma empresa do ramo tecnológico, por exemplo, poderá atingir o nível de desempenho por ela determinado, garantindo uma melhoria contínua e, com isso, garantindo a manutenção da sustentabilidade nos negócios.

Assim, segundo Sartori *et al.* (2014), levar a sustentabilidade em consideração apresenta benefícios, tais como:

- Rentabilidade;
- Preços mais competitivos;
- Maior efeito na administração de energia, lixo e consumo.

2.1 O período histórico da sustentabilidade

Há décadas que várias nações se encontram para discutir o futuro da humanidade, como já vimos, devido à grande preocupação em relação à qualidade de vida para o futuro e à preservação da espécie humana. E um dos caminhos que vem sendo apontado nesses encontros é o papel da educação no que diz respeito à formação do ser humano e sua relação com o meio ambiente, para uma melhor qualidade de vida para as gerações atuais e futuras (MASSINE, 2010).

Em 1972, em Estocolmo, Suécia, ocorreu a Primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, como já mencionado. Neste encontro, foram discutidos assuntos ligados ao meio ambiente e apontadas possíveis soluções para a preservação da vida. Foi então que o conceito sustentabilidade passou a ser discutido (MASSINE, 2010).

Em 1983, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, surgindo a proposta de uma educação voltada para a noção do desenvolvimento sustentável. Os trabalhos foram concluídos em 1987, com a publicação do relatório de Brundtland, conhecido como o “Nosso Futuro Comum” (RELATÓRIO DE BRUNDTLAND, 1987). Este relatório fala da importância do desenvolvimento econômico estar integrado à proteção ambiental, a equidade social, lançando a proposta de “desenvolvimento sustentável”. Nele também se definiu a sustentabilidade como ação responsável de atendimento às necessidades do presente, sem comprometer as gerações futuras e a capacidade destas em responder as questões ecológicas e econômicas.

Neste sentido, percebe-se que é necessário construir um processo educativo que oriente essas ações sustentáveis (MASSINE, 2010).

Em 1992 foi realizada no Rio de Janeiro, Brasil a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a ECO-92. Deste encontro surge a Agenda 21 (Programa de Ação para a Implementação do Desenvolvimento Sustentável), e o termo sustentabilidade ganha maior importância e dimensão (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 1995).

No ano de 1997, ocorre na Grécia a Conferência Internacional de Tessalônica, que teve como tema “Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade”. Nesta conferência, a educação ambiental passa a ser vista “como um meio de trazer mudanças em comportamentos e estilos de vida, para disseminar conhecimento e desenvolver habilidades na preparação do público, para suportar mudanças rumo à sustentabilidade oriundos de outros setores da sociedade” (MASSINE, 2010).

Esta conferência Internacional de Tessalônica mostra a educação como um importante instrumento para um “futuro sustentável”, na medida em que pode ensinar o indivíduo a adotar posturas e estilos de vida “sustentáveis”. A conferência também aponta a importância da participação das pessoas, da colaboração pública e da cidadania como fatores essenciais à sustentabilidade social (MASSINE, 2010).

Nesse contexto, observa-se na educação para a sustentabilidade uma proposta de mudanças de atitudes e comportamentos individuais e coletivos para a melhoria da qualidade de vida e para a preservação do ambiente, sendo a educação um instrumento essencial para que essas mudanças de atitudes e comportamentos possam ocorrer no ser humano para um futuro sustentável.

No ano de 2002, as Nações Unidas lançaram a Década da Educação para a Sustentabilidade (2005-2014):

A Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável foi instituída em Dezembro de 2002 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, por meio da resolução nº 57/254. A resolução encomenda à Unesco a elaboração de um plano, enfatizando o papel da educação na promoção da sustentabilidade (GADOTTI, 2008, p. 19).

Em adição:

O objetivo maior da Década é integrar princípios, valores e práticas de desenvolvimento sustentável em todos os aspectos da educação de ensino.

Esse esforço educacional deve encorajar mudanças no comportamento para criar um futuro mais sustentável em termos da integridade do meio ambiente, da viabilidade econômica, e de uma sociedade justa para as atuais e futuras gerações (UNESCO, 2005, p.57).

Em 2007, realizou-se na Índia, no Centro de Educação Ambiental de Ahmedabad, a IV Conferência Internacional sobre Educação Ambiental. Nesta conferência foi abordado que o modo de vida do ser humano pode interferir no futuro do planeta e na preservação da vida.

A Declaração de Ahmedabad diz que:

“... por meio da educação os estilos de vida humanos podem conseguir manter a integridade ecológica, econômica e a justiça social de forma sustentável e com respeito a todas as formas de vida. Por meio da educação podemos prevenir e resolver conflitos, respeitar a diversidade cultural, criar uma sociedade cuidadosa e viver em paz” (GADOTTI, 2008, p. 82)

Segundo Gadotti, (2008) no período compreendido entre a Conferência de Tbilisi e a de Ahmedabad, a Educação Ambiental foi direcionada para a aprendizagem, dando ênfase à cultura e não apenas ao meio ambiente e à poluição.

Nesse sentido, a sustentabilidade e a educação ambiental ganham força, uma vez que ambas são fundamentais para viabilizar um futuro sustentável e saudável, visando uma relação harmônica entre o ser humano e a natureza, além de serem consideradas como instrumentos de conscientização para um desenvolvimento sustentável e sadio.

2.2 Educando para a sustentabilidade

Os problemas ambientais não serão resolvidos apenas com medidas educativas. Porém, é de grande importância que a educação assuma a responsabilidade de trabalhar a sustentabilidade nas escolas, uma vez que ela é apontada como uma das possibilidades para a construção dos princípios da educação ambiental. Isto pode ser observado em LEFF (1999, p. 123), que afirma: “...na educação ambiental, confluem os princípios da sustentabilidade, da complexidade e da interdisciplinaridade”.

“A educação para o desenvolvimento sustentável exige novas orientações e conteúdos; novas práticas pedagógicas, nas quais se plasmem as relações de produção do conhecimento e os processos de circulação, transmissão e

disseminação do saber ambiental. Isto traz a necessidade de serem incorporados os valores ambientais e os novos paradigmas do conhecimento na formação de novos atores da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável” (LEFF, 1999, p. 127).

A partir da citação de Leff (1999), percebemos a importância de trabalhar e discutir no ambiente escolar conceitos de sustentabilidade e temas relacionados ao meio ambiente, pois através do conhecimento, o indivíduo pode adotar medidas e posturas significativas para uma melhor qualidade de vida.

García e Vergara (2000), apontam alguns critérios para introduzir e trabalhar o conceito de sustentabilidade no sistema de ensino: 1) desenvolver atitudes positivas em favor do cuidado do meio próximo, escola, casa, bairro, com iniciativas que podem ser levadas pelos alunos; 2) a introdução dos conceitos deve levar em conta a idade dos alunos; 3) recomenda-se a necessidade de se partir de situações problemas.

Os critérios apontados por García e Vergara (2000) mostram a importância de trabalhar questões ambientais e a sustentabilidade na educação e ressaltam que os educandos podem levar sugestões e exemplos que acontecem à sua volta, ajudando a apontar caminhos, a partir do momento em que interiorizam as temáticas trabalhadas.

A educação para o desenvolvimento sustentável é mais do que uma base de conhecimentos relacionados ao meio ambiente, a economia, e a sociedade. A educação para o desenvolvimento sustentável deve ocupar-se da aprendizagem de atitudes perspectivas e valores que orientem e impulsionam as pessoas a viverem mais sustentáveis suas vidas (GADOTTI, 2008, p. 68).

Nesse sentido, a educação para a sustentabilidade deve se fundamentar principalmente no ensino-aprendizagem de atitudes e ações que motivem os educandos a perceberem a importância de mudar seus hábitos cotidianos para um modo de vida mais sustentável e saudável.

Dentro do conceito de sustentabilidade, os PCN's, relativos ao meio ambiente e saúde, dizem que uma sociedade sustentável será aquela que vive em harmonia com seguintes princípios interligados: respeitar a comunidade dos seres vivos e cuidar dela; melhorar a qualidade de vida humana; conservar a vitalidade e a diversidade do planeta terra; permanecer dentro do limite de capacidade de suporte do Planeta Terra (conservar sistemas de sustentação de vida, a biodiversidade); assegurar o uso sustentável dos recursos renováveis; modificar práticas e atitudes pessoais; permitir que as comunidades cuidem do seu próprio ambiente;

gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação; construir uma aliança global (BRASIL, 1997).

Assim a educação deve estar voltada para um conjunto de valores e saberes, onde ocorra uma relação de harmonia entre a natureza e o homem, com responsabilidade ética juntamente, com uma cultura de sustentabilidade e de paz para uma vida de qualidade. Gadotti (2008, p. 105) propõe uma “educação para outro mundo possível”, onde é fundamental a educação para a sustentabilidade.

Enfim, para mudar a maneira como as pessoas agem sobre o mundo, mudando assim o mundo, é importante investir em práticas pedagógicas e abordagens de temas ligados à cidadania, solidariedade, respeito, preservação ambiental e consequências dos nossos atos para o futuro da humanidade. Para isso, o educador assume um papel de mediador do conhecimento, mostrando os problemas ambientais e construindo junto com os educandos possíveis soluções. Portanto, a educação para sustentabilidade assume uma função transformadora, pois a responsabilidade e as ações dos indivíduos são fundamentais para que ocorra um desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, um trabalho com a sustentabilidade na escola também se impõe pela seguinte razão: a humanidade aumenta sua capacidade de intervir na natureza para satisfação de necessidades e desejos crescentes, surgem tensões e conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos naturais, explorados de forma demasiadamente intensa, em função de novas tecnologias (BRASIL, 1997).

É preciso refletir sobre como precisam ser as relações socioeconômicas e ambientais, para se tomarem determinadas decisões adequadas a cada passo, na direção do crescimento cultural e da melhoria da qualidade de vida, principalmente, do equilíbrio e defesa sustentável.

Se olharmos para a sustentabilidade no âmbito escolar e como um contribuinte para o desenvolvimento crítico do indivíduo, notamos que tal conscientização cumprirá um papel fundamental na escola, ou seja, apresenta uma formação não somente intelectual, mas social, baseada em pensamentos e valores que contribuem para uma visão global e não fragmentada.

Nessa perspectiva, para se estabelecer uma possível relação entre sustentabilidade e Educação Física escolar, de acordo com Sartori *et al.* (2014), deve-se engendrar uma proposta pedagógica de uma forma a orientar os educandos sobre a:

- A destruição de recursos naturais em geral;

- Poluição do meio ambiente;
- O esgotamento, em especial, dos recursos naturais explorados por mineração;
- A produção de resíduos resultantes do processo de manufatura;
- A produção de excesso de embalagens;
- A produção de resíduos resultantes da utilização de diversos produtos;
- Conscientização ecológica;
- Preservação de áreas verdes;
- Preservação de rios;
- A produção de resíduos resultantes de descarte/rejeite, pós-uso do produto.

Pode-se afirmar então que o desenvolvimento e a criação de uma estratégia sustentável na escola deve, essencialmente, buscar nos conceitos de educação ambiental, um processo de formação e educação permanente dos educandos.

A Educação Física escolar não foge a esta regra, já que pode assumir uma abordagem direcionada para a resolução de problemas, contribuir para o envolvimento dos educandos em debates e questões sobre sustentabilidade, mostrando aos educandos que seu ambiente cultural está totalmente atrelado ao sistema natural e social que o cerca. Em adição, a Educação Física entraria com a parte lúdica e com presença de brincadeiras e jogos, como por exemplo: caça ao tesouro do lixo, separando conforme a reciclagem e dentre outras.

3 OS CAMINHOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO DIRECIONAMENTO DA SUSTENTABILIDADE

A escola tem a função de sensibilização e conscientização, desenvolvendo ações individuais e coletivas para que se atinja a percepção dos educandos e, conseqüentemente, da sociedade (BARBIERI, 2003).

Para Tavares (2004), a consciência corporal e ecológica para a sustentabilidade pode ser assumida na Educação Física. Assim, deve-se desenvolver na escola um senso crítico nos indivíduos. Em outras palavras, deve-se focar na conscientização como papel fundamental da educação física, ou seja, apresenta uma formação não somente intelectual, mas intuitiva, baseada em pensamentos e valores que contribuem para uma visão do todo e não somente da parte.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) indicam como objetivos do ensino fundamental que os educandos sejam capazes de 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, também 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 (BRASIL, 1998).

Assim, a Educação Física encontra o meio ambiente como tema transversal segundo os PCN, contudo não basta apenas a realização de práticas físicas na natureza, mas sim práticas para o despertar da consciência corporal e ecológica por meio da educação física (BRASIL, 1998).

As interseções da Educação Física com este tema transversal, no que diz respeito ao cuidado de si mesmo como um elemento integrante do meio ambiente e à responsabilidade social decorrente, estão diretamente vinculadas aos aspectos desenvolvidos com a aplicabilidade da sustentabilidade.

No entanto, algumas outras reflexões são necessárias como: na sociedade contemporânea assiste-se ao cultivo de atividades corporais praticadas em ambientes abertos e próximos da natureza. São exemplos dessa valorização: o surfe, o alpinismo, o jet-ski, entre os esportes radicais; e o montanhismo, as caminhadas, o mergulho e a exploração de cavernas, entre as atividades de lazer ecológico. As características básicas de algumas dessas modalidades, como o individualismo, a busca da emoção (adrenalina), a necessidade de equipamentos sofisticados e caros, devem ser discutidas e compreendidas no contexto. Ou

seja, é ingênuo pensar que apenas a prática de atividades junto à natureza, por si só, é suficiente para a compreensão das questões sustentáveis. Embora possa existir, entre os adeptos dessas modalidades, o envolvimento com as questões ambientais, o que determinará o nível reflexivo sobre uma ou outra questão sustentável é a reflexão crítica e atenta realizada pelos praticantes de cada atividade (BRASIL, 1998).

No entanto, os PCN's questionam que a Educação Física escolar, na maioria dos contextos, ainda reproduz modelos no próprio tratamento metodológico como a alienação, quando se produz algo que não tem nada a ver com a sua vida, e consumismo, a criação permanente de novas necessidades transformando bens de consumo supérfluos em vitais, principalmente entre jovens que são influenciados negativamente pela mídia com publicidades voltadas para a prática de atividades em que objeto de desejo (como um tênis da moda) implica na inclusão de um determinado grupo de referência (BRASIL, 1998).

E mais, como salienta Oliveira e Alvim (2009), a sustentabilidade é um princípio reorientador da Educação Física escolar, principalmente, dos currículos. Com isso, a Educação Física sustentável deve buscar na ecopedagogia, através dos movimentos pedagógicos como uma abordagem curricular. Então, ela não deve ser uma pedagogia escolar e não se dirige apenas aos educadores, mas a sociedade em geral.

Assim sendo, o papel do educador é esclarecer as reais necessidades para realização de determinadas práticas e relacionar os aspectos e conteúdos da Educação Física escolar sobre as questões ambientais.

Segundo Oliveira e Alvim (2009) é preciso ambientalizar os currículos de Educação Física, não apenas praticar atividades de saídas de campo: trilhas ecológicas, práticas de ginástica ao ar livre, excursionar, etc., mais do que isto é preciso educar em valores. A ambientalização das aulas de Educação Física passa pela ética como proposição fundamental da sustentabilidade, no intuito de educar em valores. Valores que suplantam os méritos das vitórias esportivas, mas do “verdadeiro espírito desportivo”, que pressupõe respeito, oportunidade, acesso ao conhecimento relativo às práticas corporais como fator indispensável às relações entre os seres humanos e destes com a natureza, propiciando uma melhor dignidade de vida para a população.

Tavares (2004) alude que a Educação Física pode estar, enquanto um campo de atuação profissional, contribuindo com ações ambientais, alterando a relação ser humano e natureza, pelas suas próprias especificidades. Essas premissas mostram que esta disciplina pode contribuir para a sustentabilidade, pois é uma necessidade e deve ser uma prática que vise superar a sociedade dominante, construindo desta forma mudança de comportamento da

população. Ademais, uma participação ativa na busca de superação dos problemas sociais, econômicos e ambientais de sua localidade.

Visto que, a conscientização sustentável e corporal é fundamental para romper essa crise de percepção de um modelo adequado para a Educação Física escolar. Deve se pensar em um contexto onde todas as coisas estão conectadas, não como uma linha de montagem, mas sim como um sistema complexo e vivo, não alienado, mas sim baseado em princípios éticos (TAVARES, 2004).

A sustentabilidade aliada à Educação Física concebe meios fundamentais de práticas, de interação, de forma que os indivíduos se tornem mais conscientes, mais responsáveis e mais preparados para lidar com os desafios de preservação do meio ambiente e da vida da sociedade através da mudança social e cultural (DIAS, 2003).

Nessa perspectiva, o potencial educativo dessas atividades de aventura junto à natureza parece ser muito extenso, principalmente porque facilita situações educativas em experiências pouco habituais para os participantes, possuindo um forte caráter motivador, carregadas de emoção, de significado e de intenção.

Um exemplo de sustentabilidade na Educação Física é assumir as AFAN (Atividade Física de Aventura na Natureza) como conteúdo. O educador pode adaptar na escola e executar este plano de ação, tendo como instrumento as AFAN, criando programações atrativas e seguramente pedagógicas, voltadas não somente para fins de lazer e, sim carregadas de valores e princípios éticos.

Segundo os PCN's, as atividades no meio natural desenvolvem uma atitude de observador crítico, atento a mudanças e as possíveis relações que o meio estabelece com o organismo durante uma atividade, além da busca por minimizar as marcas deixadas pelo homem no ambiente. O hábito de silenciar durante caminhadas ecológicas e a observação da natureza, ampliam a capacidade de percepção do sentir-se parte do meio e da responsabilidade sobre sua manutenção (BRASIL, 1998).

Em resumo, a escola pode ser considerada como um lócus privilegiado para a consecução da sustentabilidade no contexto interdisciplinar. A Educação Física pode contribuir ao focar as relações entre a humanidade e o meio natural. Cada disciplina tem sua contribuição a dar nas atividades de sustentabilidade (REIGOTA, 2001).

Assim sendo, esse é o grande diferencial, pois possibilita o despertar da consciência ambiental e corporal de forma integrada, na qual o indivíduo se percebe integrante do meio ambiente, podendo observar, estudar e contribuir para compreensão dos seus próprios desequilíbrios, que interferem no meio por suas ações (BRASIL, 1998).

A sustentabilidade vai muito além do conservacionismo. Trata-se de uma mudança radical de mentalidade em relação à qualidade de vida, que está diretamente ligada ao tipo de convivência que mantemos com a natureza e que implica atitudes, valores, ações. Trata-se de uma opção devida por uma relação saudável e equilibrada, com o contexto, com os outros, com o ambiente mais próximo (TAVARES, 2004).

Necessita-se, na Educação atual, formar cidadãos comprometidos com o bem comum e a coletividade. Interessante seria que os educadores de todas as disciplinas trabalhassem com o tema sustentabilidade, pois contribui para que os educandos sejam capazes de identificar-se como parte integrante da natureza e sentir-se afetivamente ligados a ela. Promover o desenvolvimento ecológico e sustentável na escola é ajudar o cidadão a se organizar, a se educar, para que repense o papel de cada um no planeta, identifique suas necessidades e conceba um futuro digno de ser vivido (TAVARES, 2004).

Por sua vez, a análise crítica e a busca de superação apontam à necessidade de que, além do corpo e do movimento, a Educação Física considere também as dimensões cultural, social, política e afetiva, presentes no corpo vivo, isto é, no corpo das pessoas, que interagem e se movimentam como sujeitos sociais e como cidadãos (BRASIL, 1998).

Segundo Abreu (2014), é preciso de uma Educação Física no âmbito da Sustentabilidade, considerando:

- Preservar a natureza, reciclando e brincando;
- Reciclar, aprender e brincar: uma ação compartilhada entre família e escola – estes dois projetos objetivam desenvolver a sensibilização dos educandos em relação ao meio ambiente a partir da reflexão sobre a produção do lixo das sociedades contemporâneas e da vivência de atividades de reciclagem, de reaproveitamento dos materiais recicláveis, transformando-os em brinquedos ou instrumentos para as aulas de Educação Física;
- Orientação na escola: um caminho seguro para o futuro – objetiva desenvolver a orientação espaço-temporal e conceitos correlatos a esse tema, assim como uma relação de respeito do ser humano com seus pares e com o ambiente natural e, sob essa perspectiva são desenvolvidas atividades corporais, privilegiando a vivência do Esporte Orientação em ambientes abertos como parques, praças e os espaços da própria escola;

- Unir esforços para a sustentabilidade de uma comunidade – busca desenvolver nos educandos uma compreensão de importância do cuidado do corpo e do ambiente de vida, desde a escola à comunidade, enquanto ambiente saudável.

Por fim, assumir um compromisso ético com a natureza, com o meio ambiente e a sustentabilidade significa sentir-se parte dela, enxergando a si mesmo nela e ela em si, este sim seria um “olhar” que não aliena. Há muitos anos a Educação Física no Brasil aponta possibilidades de experiência junto a natureza, ainda mais em um país com abundância em riquezas naturais.

ANÁLISES E DISCUSSÕES

Reconhecer a sustentabilidade em sua totalidade requer compreender a existência de uma interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual. Trabalhar com a sustentabilidade requer abordar causas e implicações sociais e políticas dos problemas ambientais (BRASIL, 2005).

De acordo com Rodrigues (2011), os documentos orientadores sobre educação ambiental focalizam educandos do Ensino Fundamental e Médio, embora indiquem que deva ser trabalhada em todos os níveis de ensino no Brasil. As recomendações metodológicas usualmente presentes para a educação ambiental são debates e discussões, valorizando a participação ativa do estudante na argumentação em sala de aula, o que configura uma prática de ensino pouco coerente com as necessidades da educação infantil.

Educandos constroem formas de pensar e agir enquanto vivenciam ações em seu cotidiano, de modo que é necessário incorporar a dimensão concreta, lúdica e participativa à construção do conhecimento sobre o cuidado com a sustentabilidade, elaborando propostas metodológicas ajustadas a este nível de ensino.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, em seu volume 3, no tópico Natureza e Sociedade, valoriza a movimentação da criança no ambiente ao explorar objetos, seres, formas, cores, sons, odores em áreas verdes. Segundo o Referencial, tais ações favorecem a construção de conhecimentos práticos sobre seu entorno, além de ser oportunidade para a criança expressar e comunicar seus desejos e emoções, quando compartilha novos conhecimentos nesta vivência. Envolver os pequenos em trabalhos manuais como regar, plantar e separar materiais recicláveis é uma forma de propiciar a ação no meio, mas há o risco de tais atividades ficarem restritas ao praticismo, sem a aliar teoria e valores às atitudes, pouco colaborando para a construção de um saber ambiental (BRASIL, 1998).

No entanto, a Educação Física escolar entra em ação, pois são recomendadas brincadeiras que valorizam a imaginação e ampliam a relação do indivíduo com meio natural como as que envolvem os educandos nas atividades com investigação e utilização de materiais presentes na área verde da escola (BRASIL, 2012).

As atividades podem ser organizadas para propor o reconhecimento e modificação de determinadas atitudes, como regar um jardim e rever o hábito de deixar a torneira aberta sem uso. Também pode-se trabalhar valores relacionados ao respeito às diferentes formas de vida encontradas na área verde. Quando as atividades entretêm os

educandos de forma colaborativa é possível a elas perceberem que a ação coletiva auxilia o desenvolvimento da tarefa proposta. Segundo Sorrentino, Trabjer e Ferraro Jr., (2005) a sustentabilidade nasce como processo a ser direcionado para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e corresponsabilidade, que requer ação coletiva e organizada.

Sendo assim, nota-se que a forma mais comum de se abordar a temática de sustentabilidade é através de aulas dialogadas. Morais (2009) fala sobre a importância das aulas expositivas dialogadas para o ensino-aprendizagem dos educandos, quando trata da importância de haver uma interação entre os estudantes e os educadores no desenvolver da aula, contribuindo para a assimilação dos conhecimentos tratados.

Portanto, a questão da sustentabilidade é uma temática nova nas aulas de Educação Física, porém é perceptível que ela oportunizará melhorias com a sua aplicabilidade, através de algumas sugestões desta pesquisa apresentada, como: preservação do meio ambiente, reciclagem, prática das AFAN e valores éticos e, morais diante a vivência deste eixo pedagógico.

Além disso, proporciona-se como um caminho diferenciado da Educação Física escolar, pois a sustentabilidade direciona para a formação do educando na perspectiva humanizadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em linhas gerais, diante do campo científico, uma vez que a Educação Física escolar num contexto sustentável é além do que conscientizar sobre o lixo, a reciclagem e/ou a poluição. É trabalhar situações-problemas com os educandos, possibilitando que a comunidade escolar possa pensar sobre propostas de intervenção na sua realidade. Assumindo essa ideia, pode-se usar dos temas transversais como elo entre todas as disciplinas que favorecerá a valorização da vida e, conseqüentemente dos caminhos a serem trilhados para a sustentabilidade.

Com isso, a intenção do trabalho foi de demonstrar que trabalhar a sustentabilidade pode ir muito além da prevenção, preservação e conservação. Então, a abordagem da temática sustentabilidade direciona como uma trilha a ser caminhada para novos olhares e novos caminhos, possibilitando reduzir, reutilizar e reciclar, com o apoio de uma Educação Física sustentável e proporcionando uma melhor qualidade com os educandos no âmbito escolar.

De fato, a inserção da sustentabilidade na Educação Física escolar é importante, porque proporciona ao ser humano desenvolver valores, atitudes e ter uma visão e compreensão crítica local e global sobre o meio que está inserido.

Nesse sentido, tanto a escola quanto as aulas de Educação Física deve ser um espaço de conscientização, formação e informação inserindo o educando no dia a dia das questões sustentáveis, para que este possa intervir e tomar atitudes que o levem a refletir para que possa adotar mudanças de comportamento em ações que possibilitem um bem-estar global.

Ressaltando que, a educação traz uma importante contribuição para a construção de uma visão interativa da sustentabilidade. Para ultrapassar a visão fragmentada que está presente nos planos e políticas públicas, é preciso reconhecer que a educação ambiental, surge como uma necessidade para a construção do desenvolvimento sustentável, na qual as aulas de Educação Física possam contribuir com a prática, através de vivências de brincadeiras e jogos direcionados para esta temática.

Portanto, este estudo contribui na reflexão sobre as ações pedagógico-didáticas da Educação Física na interface com os princípios e conteúdos da sustentabilidade, ampliando assim a abrangência de ambos os conhecimentos no contexto escolar e proporcionando um caminho para a construção de uma educação crítica, comprometida com os desafios do mundo e a vida dos educandos.

Enfim, a sustentabilidade pode ser um caminho para o educando exercer seu direito de cidadania, através de conhecimentos e práticas pedagógicas utilizadas no ambiente escolar que permitam que este interiorize os temas trabalhados, pois através do conhecimento poderá tomar consciência da situação ambiental e de sua responsabilidade frente aos problemas ambientais, para que seja capaz de apontar soluções e, ter ações e atitudes na busca de uma melhor qualidade de vida e bem-estar em geral.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. Relações entre educação ambiental e educação física – um estudo na rede municipal de ensino de Curitiba. **Educação Pública**. Cuiabá, v. 23, n. 54, p. 853-873, set./dez. 2014.

AFONSO, C. **Sustentabilidade: caminho ou utopia?** São Paulo: Annablume, 2006.

ALARCÃO, I. **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed. 2001.

BARBIERI, J. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21**. Petrópolis: Vozes. 2003.

BIGOTTO, A. **Educação Ambiental e o desenvolvimento de atividades de ensino na escola pública**. Dissertação de Mestrado em Educação – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, p .135. 2008.

BOFF, L. **Boas práticas de sustentabilidade na visão de Leonardo Boff**. <http://www.recicloteca.org.br>, 2012. Acesso em: 12 nov. 2016.

BRASIL, **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: Agenda 21**. São Paulo, SP: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1997.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Volume III: Introdução. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª Série): Educação Física**. v. 7, Brasília, 1998.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA**. 3 ed. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

_____. Ministério da Educação. **Brinquedos e brincadeiras de creche**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2012.

BRUNDTLAND, G. (org.). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV. 1987.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão de Defesa do Consumidor. **Meio Ambiente e Minorias**. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: Agenda 21. Brasília. 1995.

CAMARGO, A. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana**. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – UFSC, Florianópolis/SC. 2002.

CAPRA, F. **A Teia da Vida: uma nova compreensão dos sistemas vivos - Alfabetização Ecológica**. Cultrix, Amana-Key, São Paulo. 1997.

CARVALHO, I. Educação Ambiental no Brasil. In: Ministério da Educação. Educação Ambiental no Brasil. **Salto para o Futuro**, v. 18, n. 1, p. 13-20. 2008.

DIAS, G. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8 ed. São Paulo: Gaia, 2003.

GADOTTI, M. **Pensamento pedagógico brasileiro**. 8 ed. São Paulo: Atica, 2008.

GARCIA, M.; VERGARA, J. **La evolución del concepto de sostenibilidad y su introducción en la enseñanza**. *Enseñanza de las Ciencias*, v. 3, n. 18. 2000.

GIL, A. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HOPPEN, N.; LAPOINTE, L.; MOREAU, E. Um guia para avaliação de artigos de pesquisas em sistemas de informação. **Read: revista eletrônica de administração**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, set./out. 1996.

JACOBI, P. Educação Ambiental e Sustentabilidade. In: **Caderno de Pesquisa 2003**, v. 1, n. 118, março, 2003.

KÖCHE, J. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 31 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Traduzido por Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis: Vozes. 1999.

LIMA, G. O Discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. **Ambiente & Sociedade**, v. 4, n. 2, 2003.

LUNARDI, G.; FRIO, R.; BRUM, M. Tecnologia da Informação e Sustentabilidade: um estudo sobre a disseminação das práticas de TI Verde nas organizações. **XXXV Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro/RJ – 4 a 7 de setembro, 2011.

MASSINE, M. **Sustentabilidade e Educação Ambiental**, julho de 2010. Acesso em: 03 nov. 2016.

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Revista Economia e Desenvolvimento**, v. 1, n. 16, 2004.

MORAIS, M. **A utilização de métodos participativos no ensino de engenharia de produção**: o caso do curso de engenharia de produção agroindustrial da FECILCAM. Encontro de produção científica e tecnológica. 2009. Disponível em: http://www.fecilcam.br/nupem/anais_iv_epct/PDF/engenharias/04_MORAIS.pdf. Acessado em: 19 nov. 2016.

MOREIRA, P.; SILVA; L. **Educação ambiental na escola**: a realidade do setor público e privado – estudo de caso, Goiânia. 2009.

OLIVEIRA, W.; ALVIM, M. Educação Física e Educação Ambiental: como trabalhar no âmbito escolar? **MOVIMENTUM**, Ipatinga: Unileste-MG, v. 4, n. 2, ago./dez. 2009.

PELICIONI, M. Educação Ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. *Revista Saúde e Sociedade*, 1998.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense. 2001.

RODRIGUES, C. Educação infantil e educação ambiental: um encontro das abordagens teóricas com a prática educativa. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 26, jan-jun, 2011. p. 169-182. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3354>. Acessado em: 21 jul. 2016.

SARTORI, S. *et al.* Mapeamento do estado da arte do tema sustentabilidade ambiental direcionado para a tecnologia de informação. **TransInformação**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 77-89, jan./abr., 2014.

SORRENTINO, M.; TRABJER, R.; FERRARO Jr., L. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.

TAVARES, F. A Educação Ambiental na formação de professores de Educação Física: uma emergente conexão. **Revista Virtual EFArtigos**, Natal, v. 2, n. 2, mai. 2004.

UNESCO. **Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014)**. Brasília: Unesco, 2005.

UNESCO. **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**/Organização: Rachel Trajber, Patrícia Ramos Mendonça – Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

VIZENTIN, C. **Meio ambiente: do conhecimento cotidiano – metodologia, ensino fundamental, 1º ao 5º ano**/Caroline Rauch Vizentin, Rosemary Carla Franco – Curitiba: Base Editorial, 2009.

TRILHANDO CAMINHOS PARA UMA EDUCAÇÃO FÍSICA SUSTENTÁVEL

CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

AVALIAÇÃO: () _____

Professor Orientador: Ms. Gustavo Henrique Gonçalves.

Professor(a) Avaliador(a) da Banca

Professor(a) Avaliador(a) da Banca

**SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO – MG
2016**