



EDUCAÇÃO (FÍSICA) INFANTIL: APRENDENDO COM MATERIAIS SUSTENTÁVEIS

Ivo Guilherme Vida

Orientação:
Dagmar Aparecida Cynthia França Hunger

2018

APOIO E DIVULGAÇÃO

Universidade Estadual Paulista – UNESP
Faculdade de Ciências
Programa de Mestrado – Docência para Educação Básica

ELABORAÇÃO

Ivo Guilherme Vida

SUPERVISÃO GERAL

Prof.^a Dr.^a Dagmar Aparecida Cynthia França Hunger

IMAGENS

Fotos extraídas da prática pedagógica do professor pesquisador, devidamente autorizadas pelos responsáveis.

Vida, Ivo Guilherme.

Educação (física) infantil : aprendendo com materiais sustentáveis / Ivo Guilherme Vida ; orientadora: Dagmar Aparecida Cynthia França Hunger. - Bauru : UNESP, 2018

41 f. : il.

Produto educacional elaborado como parte das exigências do Mestrado Profissional em Docência para Educação Básica da Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru
Disponível em: www.fc.unesp.br/posdocencia

1. Educação (física) infantil. 2. Abordagem crítico-emancipatória. 3. Sustentabilidade. 4. Sequência didática. I. Hunger, Dagmar Aparecida Cynthia França. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. III. Título.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Brincadeiras com arcos.....	18
Figura 2 - Túnel construído com pneus	20
Figura 3 - Diferentes balanços construídos com pneus e cordas	21
Figura 4 - Brincadeira com pneus e bola suíça.....	22
Figura 5 - Pula-pula construído com pneu e câmara de ar	24
Figura 6 - Circuito com pneus	25
Figura 7 - Jogo das argolas com garrafas Pet	27
Figura 8 - Jogo utilizando garrafas pet	28
Figura 9 - Esquema de construção do jogo com garrafas Pet.....	28
Figura 10 - Plantio nas garrafas Pet.....	29
Figura 11 - Bilboquê feito com garrafa Pet.....	30
Figura 12 - Brinquedo vai-e-vem feito com garrafa Pet	31
Figura 13 - Alunos vivenciando o brinquedo vai-e-vem.....	31
Figura 14 - Brincadeiras com tampinhas	33
Figura 15 - Jogo com tampinhas.....	34
Figura 16 - Contornando o corpo do colega com tampinhas	35
Figura 17 - Pé de lata confeccionado com cano PVC e cordas	36
Figura 18 - Brincadeira com bolas de meia	37
Figura 19 - Cabana construída com bambu e lona reutilizada.....	38

Sumário

APRESENTAÇÃO	6
EDUCAÇÃO (FÍSICA) INFANTIL.....	7
A PERSPECTIVA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA	10
SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA .	15
EXPERIÊNCIAS COM MATERIAIS SUSTENTÁVEIS	18
Experiências com arcos	18
Experiências com pneus.....	20
Experiências com garrafas Pet.....	26
Experiências com tampinhas	32
Outras experiências com materiais sustentáveis.....	36
ALGUMAS CONSIDERAÇÕES	39
REFERÊNCIAS	40

APRESENTAÇÃO

Este trabalho é fruto da dissertação de mestrado intitulada “As abordagens de ensino na Educação (Física) infantil: contribuições para professores na perspectiva crítico-emancipatória considerando a sustentabilidade” apresentada ao Programa de Pós-graduação em nível de Mestrado Profissional “Docência para a Educação Básica” da Universidade Estadual Paulista – UNESP do *campus* de Bauru-SP.

A expectativa é que este produto educacional contribua para a inspiração de professores de Educação Física para construírem suas práticas pedagógicas na Educação Infantil, ou mesmo em outros níveis de ensino.

As percepções e reflexões das ações pedagógicas nesse ambiente tornaram-se fontes de questionamentos sobre o “como fazer”, ou seja, quais estratégias seriam selecionadas para construir habilidades e competências na relação docente – discente nesse nível de ensino.

As brincadeiras, jogos e brinquedos contêm um valor social e histórico primordial para o desenvolvimento motor, afetivo e cognitivo dos educandos, com isso elucida-se a necessidade de construção de material didático pedagógico criado a partir das necessidades diagnosticadas pelos docentes.

A partir de estudos e reflexões sobre as diferentes metodologias de ensino, foram conferidas análises das práticas pedagógicas e o diagnóstico do material disponível acerca da concepção crítico-emancipatória e da sustentabilidade para desenvolvimento de atividades na Educação (Física) Infantil.

Em relação à temática da sustentabilidade, a iniciativa favorece a conscientização da preservação do meio ambiente, além de mobilizar toda a comunidade para arrecadação dos materiais sustentáveis/reciclados, frisando a importância de refletir sobre esse tema com as crianças e de desenvolver uma opinião crítica em relação ao uso dos recursos naturais do planeta.

Para tanto, o objetivo foi elaborar propostas de sequências e materiais didáticos considerando a abordagem crítico emancipatória na perspectiva da educação sustentável.

EDUCAÇÃO (FÍSICA) INFANTIL

A Educação Infantil, como presente na Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional (LDB), divulgada no Brasil em 1996, é a “primeira etapa da educação básica e tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (p. 11)” (BRASIL, 1996).

Em 1998, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), faz considerações ao âmbito do movimento e cita eixos temáticos, a saber: **expressividade, equilíbrio e coordenação motora**. Nesse sentido, a expressividade é cenário da “dimensão expressiva do movimento e engloba tanto as expressões e comunicação de ideias, sensações e sentimentos pessoais como as manifestações corporais que estão relacionadas com a cultura (p. 30)” e, tratando-se da coordenação motora e equilíbrio, explica que “As instituições devem assegurar e valorizar, em seu cotidiano, jogos motores e brincadeiras que contemplem a progressiva coordenação dos movimentos e o equilíbrio das crianças (BRASIL, 1998, p.30)”.

As propostas pedagógicas de Educação Infantil, segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), necessitam respeitar os princípios **éticos**: “da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades” (p.16), **políticos**: “dos direitos de cidadania, do exercício da criticidade e do respeito à ordem democrática” (p.16), e **estéticos**: “da sensibilidade, da criatividade, da ludicidade e da liberdade de expressão nas diferentes manifestações artísticas e culturais” (BRASIL, 2010, p.16).

Para a Educação Infantil, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece como direitos de aprendizagem e desenvolvimento os seguintes aspectos: **conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se**. Considerando que, na Educação Infantil, as aprendizagens das crianças acontecem de acordo com os eixos estruturantes, que são interações e brincadeiras, o documento articula as aprendizagens em cinco (5) campos de experiências, são eles: “**O eu, o outro e o nós**”, “**Corpo, gestos e movimentos**”, “**Traços, sons, cores e formas**”, “**Oralidade e escrita**” e “**Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações**” (BRASIL, 2017).

A terminação “Educação (Física) Infantil”, a qual se refere ao título, é a mesma empregada por Silva, Kunz e Agostino (2010) e Silva (2010), concebida, nas percepções dos autores, como uma crítica à dicotomia corpo (físico) e mente, portanto, interpretando a criança de maneira integral, assim, considerando suas potencialidades, seus gestos envolvidos de significado, e seu se-movimentar.

Para que a criança seja respeitada nesse sentido, é imprescindível a reflexão das ações pedagógicas no ambiente escolar, para que não ocorra uma falta de coerência nas abordagens teóricas com as estratégias pedagógicas, ou seja, o professor se apropria de um discurso emancipatório, mas, na realidade, promove apenas atividades que acabam limitando a capacidade criativa dos alunos, como cita Kunz e Trebels (2006) “o mesmo ocorre quando em atividades de brincadeiras, movimentos, esportes e jogos, de qualquer contexto sociocultural, as pessoas apenas copiam ou imitam movimentos” (p.20).

Portanto, é importante que o professor realize reflexões sobre as produções acadêmicas e suas conexões com a prática da Educação (Física) na escola, sobretudo na Educação Infantil.

Considerando esse contexto e as ideias expostas, é importante pensar que (Castro e Kunz, 2015):

Compreender a criança e possibilitar espaços para que ela brinque é assumir o papel que temos como adultos (pais e professores). Essa deveria ser uma de nossas principais responsabilidades quando pretendemos nos “intrometer” no brincar da criança. Não se trata de estabelecer formas e brincadeiras pré-moldadas, nem de dirigir todos os acontecimentos, mas de possibilitar à criança conhecer pela experiência (p.54-55).

Para Gomes-da-Silva (2010), mesmo com incessantes estudos com objetivo de melhoria para a área da Educação Física no campo infantil, percebem-se, ainda, práticas voltadas para o *laissez-faire* e para o tradicionalismo/autoritarismo nas escolas, salvo algumas práticas que intuitivamente superam tais ambivalências sem serem estudadas com profundidades no ambiente acadêmico. A autora é embasada por Kunz (1991, 2000) considerando a “concepção dialógica do movimento humano”, valorizando também os aspectos do se movimentar.

Admitindo que somos seres imprevisíveis e indeterminados, abrimos espaço para aprender o valor das relações, da expressividade do outro, da admiração e aceitação e também da renúncia daquilo que não nos cabe. É nessa ótica que Gomes-da-Silva (2010) nos propõe análises nas aulas de Educação Física na infância:

São os olhares das crianças, seus gestos, seus movimentos (que são *signos*), que convidam o professor à admiração, a se misturar com cada criança e, assim, *interpretar*, a partir dos interesses, desejos e necessidades que elas mostram. Quer dizer, são esses indicadores, das próprias crianças, que levam o professor a estabelecer, diante de suas manifestações sígnicas, as relações interpretantes do fluxo dos signos, nas semioses (p.115).

Com isso, o que estamos propondo nesse contexto, é a valorização dos aspectos subjetivos das crianças nas aulas de Educação (Física) infantil, em contrapartida à prática tradicional que valoriza apenas os aspectos físicos e movimentos estereotipados, negando a criação e produção de conhecimento pelas crianças.

Considerando isso, vamos fazer um convite aos professores leitores:

Que tal pensarmos a criança da Educação Infantil como um ser dotado de conhecimentos, vontades próprias, e singularidades?

Vamos refletir sobre as aulas de movimento nas instituições infantis e transformá-las em Educação (Física) infantil?

Incentivamos também que os professores estejam sempre pesquisando suas práticas pedagógicas, refletindo sobre as ações e adequando o planejamento, e que libertem a criatividade e ousem experienciar novas situações de ensino com as crianças!

A PERSPECTIVA CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA

A partir da década de 80 iniciou-se um movimento apoiado em discussões pedagógicas sobre as características da Educação Física no Brasil, com ênfase em questionamentos e reflexões sobre a visão hegemônica do esporte, aquela abordagem Esportivista e Tecnicista, buscando superação dessa visão vista por alguns autores, e avaliada como limitada do ponto de vista educacional, almejando ainda um ensino crítico.

Tal criticidade foi embasada pela inclusão de aspectos políticos, econômicos e sociais nas práticas pedagógicas objetivando a superação das desigualdades sociais. Dentro de várias linhas que surgiram nesse processo histórico envolvendo o viés crítico, algumas tendências convergiam e outras divergiam em seus propósitos. Abordaremos aqui a perspectiva crítico-emancipatória, sendo que, como aponta Darido (2003), uma das mais importantes obras nessa linha é de autoria do Professor Elenor Kunz e intitulada “Transformação Didático-pedagógica do Esporte”.

Nesse mesmo caminho, segundo Kunz (2001), o ensino da concepção crítico-emancipatória deve propor momentos de ruptura com as falsas ilusões e infiéis objetivos, possibilitando aos discentes, nos diversos âmbitos educacionais, um ensino baseado na concepção crítica.

O autor faz críticas ao modelo crítico-superador ao relatar que o mesmo apresenta limitações mediante às práticas efetivamente testadas nas escolas, pois, nesse modelo, houve críticas sobre a Educação Física e os esportes, porém não forneceu elementos para a transformação pedagógica. Kunz contesta a perspectiva crítico superadora quando a última se apropria da cultura corporal, pois, para o autor, o Coletivo de Autores (estudiosos e autores do livro “Metodologia do ensino da Educação Física”) estava reforçando a dicotomia corpo e mente quando descrevia uma cultura apenas do corpo, subentendia-se que havia outra cultura que não era corporal. E ainda articula que o Coletivo de autores propôs a mesma classificação tradicional do esporte.

Para Darido (2003), quando relata sobre a abordagem crítico-emancipatória, a linguagem tem função importante nas ações comunicativas funcionando como expressão do conhecimento social, “para que todos possam participar em todas as instâncias de decisão, na formulação de interesses e preferências e agir de acordo com as situações e condições do grupo” (p. 16).

Neste ínterim, Kunz *et al.* (2003) propõe que os conteúdos da cultura corporal (jogo, esporte, ginástica, dança e capoeira) sejam ensinados considerando uma sequência de estratégias, tais quais: encenação, problematização, ampliação e reconstrução coletiva do conhecimento. As estratégias propostas pelo autor serão detalhadas a seguir:

Encenação: versa sobre a exploração dos recursos didáticos, bem como suas possibilidades e propriedades, mas também as capacidades e probabilidades dos discentes na ação de descobrir e criar diferentes estratégias. Essa estratégia de ensino pode viabilizar vivências socioemocionais de maneira comunicativa e a dramatização na interpretação de diferentes papéis sociais. A encenação visa abordagens conectadas ao conjunto social das manifestações culturais.

Problematização: consiste em confrontar e discutir as situações de ensino emergidas na fase anterior, valorizando a comunicação (linguagem e ação), se preocupando em não só denunciar os conflitos e contradições elencadas, no entanto, oferecer possibilidades de entrosamento e concordâncias sobre as ideias expostas.

Ampliação: nessa fase são elencadas as dificuldades verificadas durante os processos anteriores, bem como o oferecimento de suporte para a ampliação da visão sobre os temas abordados.

Reconstrução coletiva do conhecimento: considera uma nova atribuição de valores ao significado do conteúdo abordado, fazendo uso de análises e discussões sobre o processo. Tem o objetivo de emancipar promovendo autonomia e transcendência dos conceitos expostos nos conteúdos.

A Pedagogia Crítico-Emancipatória procura engajar-se na crítica bem fundamentada sobre a Educação Física que tem o esporte como prática predominante, ou que tem o ensino de movimentos, esportes e jogos com o único objetivo de compensar a falta de exercícios no modelo atual de vida das pessoas, promovendo saúde e prevenindo doenças. Essa pedagogia deve analisar e testar os sentidos e a forma da utilização da cultura de movimento nas concepções elaboradas para a área em questão, como o corpo e o movimento, bem como ser tematizada e encenada favorecendo os aspectos educacionais (KUNZ e TREBELS, 2006).

Para os autores, na perspectiva filosófica e na fenomenologia, Trebels estabelece as afinidades de sentido e significado entre o ser humano e mundo, que são dadas a partir do movimentar-se humano, dessa maneira o termo se firma com coerência no “se-movimentar”, pois valoriza a análise dos sujeitos que se movimentam, portanto,

levando em consideração as diferenças individuais e aspectos da natureza física. Um se-movimentar natural nunca é neutro, ele sempre é carregado de significado, mostra algo, e, assim, não se estabelece como objeto e sim como um meio (KUNZ e TREBELS, 2006).

Ainda nesse direcionamento, para Kunz e Trebel (2006), quando explanam sobre o se-movimentar humano, relatam:

O movimento humano, como um “se-movimentar”, é um fenômeno relacional de “Ser Humano-Mundo”, e se concretiza, sempre, como uma espécie de “diálogo”. Uma de nossas melhores linguagens de relacionamento nos diferentes contextos socioculturais, portanto, realiza-se via movimento. A exploração e o desenvolvimento dessa linguagem abrem horizontes imprevisíveis e impressionantes, especialmente entre crianças e jovens, na vida de relações não apenas profissionais, mas especialmente afetivas, emocionais e de sensibilidade com a natureza e a cultura. Trabalhar com o ensino do movimento humano que leva à cópia e a imitação é reprimir e até eliminar sentimentos, emoções e realizações mais importantes da vida de uma pessoa (p.21).

Para Kunz (2001) ao estimular a auto-reflexão, a concepção crítico-emancipatória deverá oferecer aos discentes compreenderem a coerção autoimposta de que sofrem, obtendo, com isso, diluir o poder e a objetividade dessa coerção e empoderando-se de um estado de ampla liberdade e reconhecimento de seus apropriados interesses, quer dizer, tornar-se-á um sujeito esclarecido e emancipado.

Com tais apontamentos são descritas algumas características dessa concepção de ensino fundamentada num viés crítico, buscando, nesse processo histórico, novas configurações na prática da Educação Física nas escolas.

O adulto entende muito pouco sobre os movimentos e jogos da criança, exceto nas organizações como as escolas e clubes onde vivenciam tais atividades, contudo, quando crianças e adolescentes não estão inseridos nesses ambientes de brincadeiras, consequentemente, começam a apresentar sinais negativos sobre sua saúde. O saber ainda escasso é aquele que se refere às possibilidades e limites na organização das brincadeiras e jogos das crianças, que satisfazem a necessidade inerente a uma vida plena e com significados, levando em conta o se movimentar (KUNZ, 2001).

Para Kunz (2001), dentre as análises críticas do movimento, jogo e brincadeira encontram-se entre aquelas destinadas ao entendimento a partir da lógica do contexto

sociocultural e histórico a qual estão circundados. Para essas abordagens é decadente a homogeneização do brinquedo/jogo da criança realizada pela indústria cultural do brinquedo que, facilmente limita a criatividade e expressão do movimento, portanto, com objetivo também de controle social.

A criança, por sua vez, é estimulada, dessa forma, a afastar-se da sua realidade, tendo sua subjetividade controlada oferecendo margens à submissão e à obediência. Para tanto “A sensibilidade infantil, no entanto, consegue, muitas vezes, desde que lhe seja possibilitado espaço e tempo para isso, transcender os limites desse “real construído” pela indústria cultural do brinquedo (KUNZ, 2001, p.95)”.

Nesse mesmo caminho, Kunz (2001) relata que, pedagogicamente, oferecer às crianças e aos adolescentes atividades bem sucedidas de vida, que extrapolam o sentido das atividades obrigatórias do dia a dia é oferecer possibilidades para a formação de sujeitos críticos e emancipados. Corrobora também com a ideia, que as atividades lúdicas relacionadas ao brincar e jogar infantil se concentra no desenvolvimento e na interpretação dos sentidos/significados proferidos pelas crianças no momento de sua atividade, considerando, também, as funções comunicativas, expressivas, explorativas e criativas do movimento humano. A Educação Física, nesse viés, deveria voltar sua atenção para o mundo fenomenológico dos movimentos, que são compreendidos e interpretados em sua dimensão natural, em contrapartida aos movimentos que são apresentados de maneira artificial e fragmentados do real por incentivo de interesses dominantes.

Kunz (2001), ao valorizar a concepção subjetiva do movimento humano nos jogos e brincadeiras infantis, explana:

Por mais difícil que seja entender as singularidades subjetivas pela impossibilidade de isolamento das determinações do contexto histórico-social, uma vez que “subjetividade é sempre social, e assumida e vivida por indivíduos em suas existências particulares” (Guatari/Rolnik, 1993, p. 33), a temática tem uma relevância pedagógica fundamental. Mesmo reconhecendo a importância das determinações sociais sobre a subjetividade, pode-se perceber, também, que em determinadas vivências e experiências subjetivas que se realizam, sempre há algo – mesmo que fantasioso – de totalmente singular, de particular, aquilo que só a pessoa vive ou percebe. A subjetividade pode ser entendida, assim, como este processo por meio do qual o homem se desenvolve no contexto social concreto, numa relação tensa entre um “ser social” e um “ser individual”. Neste

desenvolvimento os indivíduos se encontram e se confrontam com mecanismos hegemônicos que desafiam e pressionam o indivíduo para uma forma de desenvolvimento estereotipado (KUNZ, 2001, p.108-109, grifos do autor).

Para o autor, o problema para a formação da subjetividade passa a existir quando as possibilidades de conhecer o mundo são restritas a um mundo previamente formado pelas objetivações culturais consequentes da evolução científica e tecnológica ocorridas no mundo moderno. Nesse sentido, a subjetividade passa a ser construída e moldada, e os especialistas de conhecimento passam também a produzir interesses e desejos para a maioria dos indivíduos, de acordo com os interesses da sociedade e do consumo, quase sempre, estimuladas pelas classes dominantes (KUNZ, 2001).

SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Gadot (2009) reflete que “a sustentabilidade é, para nós, o **sonho de bem viver**; sustentabilidade é equilíbrio dinâmico com o outro e com o meio ambiente, é harmonia entre os diferentes” (p.14, grifo do autor).

Gadotti (2009) quando aborda o desenvolvimento sustentável, explana que tal conceito “[...], visto de forma crítica, tem um **componente educativo** formidável: a preservação do meio ambiente depende de uma consciência ecológica e a formação da consciência depende da educação (p.62, grifo do autor)”.

Para Domingues, Kunz e Araújo (2011), a Educação Física possui um caráter fragmentado no que se refere à formação de professores, e as disciplinas nos cursos de formação têm, sobretudo, estilo esportivo, porém os autores afirmam que a Educação ambiental pode ser abordada no campo da Educação Física, valorizando os conhecimentos culturais produzidos no cotidiano, e proporcionar ações que articulem temas ambientais com o objetivo de alterar a relação do homem com a natureza.

Nesse mesmo contexto, Costa, Silva e Votre (2011) abordam a Educação Física e o esporte como aliados do desenvolvimento sustentável. É afirmativo que nas últimas décadas cresceu significativamente as manifestações de grupos sociais, políticos, religiosos e organizações não governamentais a favor da conscientização ambiental e de proliferação de propostas alternativas no assunto, com isso, a Educação Física pode muito mais que causar o mínimo impacto ambiental, fornecendo para as futuras gerações um ambiente ecológico, deve esta, por meio de ações didáticas, incluindo monitoramento para denúncias de agressões à natureza e, sobretudo, articular educadores nas propostas de melhorias dos aspectos críticos da realidade ambiental.

Nesse aspecto, Souza e Lara (2011), ao refletir sobre a comunhão entre a Educação Física e a Educação Ambiental contribuem:

Cabe considerar que o despertar da consciência ambiental não é somente responsabilidade do indivíduo em si ou um agregado destes, mas requer mobilização social que articule a realidade e o pensamento individual. Essa articulação pode ser geradora de transformações ideológicas no indivíduo, não restritas apenas a mudanças de comportamentos e de atitudes no meio - ambiente domiciliar/comunitário, mas pode despertar uma racionalidade

questionadora das determinações hegemônicas socioambientais atuais (p.8).

Com isso, a educação para sustentabilidade provoca abordar um novo direcionamento para a prática pedagógica na escola, enfatizando situações de aprendizagem ativas, experenciais, cooperativas e focadas nas resoluções de problemas locais, regionais e globais. Isso demanda um novo modelo metodológico para refletir o processo de ensino aprendizagem que, seguramente, trará influências positivas na formação de professores (FREIRE, 2007).

De acordo com Freire (2007), ao citar Habermas (1981) para o viés de educar para a sustentabilidade, é necessário estimular os docentes a refletirem sobre as consequências de suas ações pedagógicas nos educandos requerendo a manifestação de interesses emancipatórios. É importante também introduzir práticas investigativas, considerando a formação inicial dos docentes com a necessidade de reconfiguração social e cultural para fomentar a educação para a sustentabilidade.

A importância da Educação Ambiental na atuação de professores de Educação Física justifica-se, desse modo, pelo aumento da necessidade da compreensão do homem sobre a natureza e sobre si próprio, percebendo-se como integrante dela. Portanto, a reflexão sobre as ações ambientais na Educação Física pode ser um instrumento que possibilite o entendimento de que o homem é parte inerente da natureza e não algo desconectado. Nessa ótica, a devastação da natureza expressa a devastação do próprio ser humano (SOUZA e LARA, 2011).

A partir disso, faz-se indispensável o estabelecimento de um trabalho coletivo e social na direção de ultrapassar as dificuldades ambientais tão presentes nos dias de hoje. Considerado essa perspectiva, confiamos na precisão de abordar, na Educação Física, temas da Educação Ambiental, que não minoritariamente transmita conhecimentos ecológicos, mas apresente uma concepção política de reflexão, discussão e colocação pertinente sobre a relação estabelecida entre homem e natureza e suas consequências socioculturais (ANTUNIASSI, 1995 *apud* SOUZA e LARA, 2011).

O estudo de Inácio, Moraes e Silveira (2013) teve o objetivo de analisar a relação entre Educação Física e Educação Ambiental na formação inicial e na prática pedagógica dos professores. Constataram que a relação limitada entre as temáticas, na formação de professores, reflete a escassa, ou quase nula, consolidação destas nas aulas de Educação Física, apesar dos professores que participaram do estudo relatarem e

sentirem a importância da Educação Ambiental, as principais dificuldades relatadas em efetivá-las no currículo expressaram-se na carência de informação na formação acadêmica e a insegurança de trabalhar com a temática.

Nessa perspectiva para os autores Inácio, Moraes e Silveira (2013):

A Educação Física precisa cumprir seu papel social, discutindo novos conteúdos e temas contemporâneos, refletindo, conscientizando, criticando e agindo, para assim alterar a realidade, possibilitando a formação de cidadãos críticos e autônomos (p. 20).

EXPERIÊNCIAS COM MATERIAIS SUSTENTÁVEIS

A seguir serão retratadas algumas experiências utilizando materiais sustentáveis, tais como: materiais alternativos, garrafas Pet e pneus velhos, e sugestões de como problematizar questões ambientais nas situações de ensino, estimulando, dessa forma, a criticidade das crianças e a consciência de preservação da natureza.

Experiências com arcos

Para a construção dos arcos podem ser utilizados os seguintes materiais: tubos de conduíte, tubos de PVC maleáveis ou polietileno, mangueira de irrigação, entre outros, que são encontrados em lojas de construção, possuem baixo custo e são mais resistentes e duradouros que os bambolês industrializados. Os materiais utilizados podem ser os mais acessíveis para o professor, portanto, recomendamos que usem a criatividade e construam materiais próprios.



Figura 1 - Brincadeiras com arcos

Na figura 1, os alunos estão experimentando diversas formas de movimento com auxílio do arco produzido pelo professor.

Propõe-se aqui, que as experiências sejam realizadas considerando os quatro passos sugeridos por Kunz (2001), são eles: encenação, problematização, ampliação e construção coletiva do conhecimento.

Em sua obra, Kunz (2001) refere-se a esses processos pautados no desenvolvimento das modalidades esportivas, quando propõe uma reconfiguração no ensino dos esportes tratando-se dos aspectos didáticos. Em nosso caso, as estratégias didáticas citadas serão empregadas para as experiências com materiais sustentáveis.

Encenação: nessa etapa, o professor orienta algumas possibilidades de movimento com os arcos e estimula as crianças a criarem movimentos, posturas e gestos com os arcos, incentivando a criatividade das crianças no se-movimentar.

Problematização: o professor faz os alunos refletirem sobre os movimentos realizados e questiona sobre a prática, por exemplo: Vocês conseguem fazer outro tipo de movimento? Onde você aprendeu esse movimento com o arco? Podemos criar outros movimentos? Em duplas? Trios? E também estimula que os alunos falem sobre suas experiências.

Ampliação: consiste na apresentação das dificuldades sobre as ações vivenciadas pelo grupo e na ampliação da visão sobre a construção de possibilidades com o arco. Nesse momento, o professor pode apresentar um jogo, envolvendo o arco, ou situações que os alunos ainda não conhecem. Pode-se também apresentar algum vídeo sobre ginásticas que utilizam esse aparelho, para ampliar o conhecimento dos alunos.

Reconstrução coletiva do conhecimento: Conversar com os alunos sobre a vivência que tiveram com os arcos, delineando algumas formas mais apropriadas de utilizar o material e refletir sobre algumas questões sobre a sustentabilidade: que materiais poderiam utilizar ao invés do arco construído; explicar o porquê da construção; sua durabilidade; e o impacto ambiental no descarte de material industrializado que quebra facilmente;

Experiências com pneus

Os pneus são materiais muito acessíveis para adquirir nas escolas, podendo ser coletados em pontos de reciclagem, borracharias e outros ambientes de descarte. Eles são considerados materiais pedagógicos de abundante valor educacional, visto que, podem ser utilizados para inúmeras experiências, dependendo apenas da criatividade do professor e dos alunos.



Figura 2 - Túnel construído com pneus

Na figura 2, as crianças estão brincando com um túnel feito com pneus. Os alunos são estimulados a passarem pelo túnel de diferentes maneiras e criarem brincadeiras com o mesmo.

Para Freire (1997) quando trata-se dos materiais pedagógicos utilizados na Educação Física relata que o professor não deve menosprezar, sobretudo, os recursos da natureza e a sucata, porém, o importante é que o contexto educativo seja realizado numa situação de jogo, para que possa ser significativa para a criança.

Em seguida, na figura 3, os alunos estão experienciando movimentos com um balanço construído com pneus e cordas. Os balanços podem ser construídos de diferentes maneiras de acordo com a disponibilidade de material e local para pendurá-los. O interessante, nesse caso, é amarrá-lo no galho de uma árvore com troncos resistentes. O professor deve estar atento para orientar as crianças em como utilizar o balanço sem correr risco de acidentes.



Figura 3 - Diferentes balanços construídos com pneus e cordas

Freire (1997) faz considerações a respeito do uso de pneus nas aulas de Educação Física:

Na escola da primeira infância, esses pneus podem fazer parte dos brinquedos simbólicos, servindo de casas, montanhas, túneis, esconderijo etc. Com eles podem ser construídos balanços, carros, trens e outros. Seria muito importante que os professores tivessem a sensibilidade de observar, na própria cultura das crianças que frequentam a escola, se existem brinquedos em que os pequenos utilizam pneus e quais são eles (p.56).

Na figura 4, a aluna está criando uma maneira própria de brincar com a bola suíça fixada no chão com o auxílio de pneus. Na situação de ensino criada pelo professor, os alunos têm a liberdade de expressarem-se com os seus desejos em relação à atividade, alguns usam a bola como pula-pula, outros deitam sobre a bola e realizam movimentos parecidos com a cambalhota (rolamentos) e, no caso da figura, a aluna utiliza o material para equilibrar-se.

É importante que todas as atividades desenvolvidas com pneus sejam bem orientadas e supervisionadas para que não ocorram acidentes e outras situações indesejadas, para isso é imprescindível que o professor analise sua prática e esteja sempre disposto a adaptá-la de acordo com as características dos alunos, propiciando situações de aprendizado que ultrapassem os conhecimentos prévios das crianças.



Figura 4 - Brincadeira com pneus e bola suíça

Vamos pensar sobre as estratégias didáticas em relação ao uso do pneu nas aulas de Educação (Física) Infantil, considerando os princípios de Kunz (2001).

Lembrando que este produto educacional enfatiza a abordagem crítico-emancipatória aliada à perspectiva da sustentabilidade, porém, o professor leitor pode realizar as adaptações necessárias de acordo com os processos metodológicos que acredita ser pertinente ao seu contexto de atuação.

Encenação: o professor disponibiliza vários pneus aos alunos de diferentes cores e tamanhos e estimula brincadeiras com o material. Os alunos, nesse momento, podem rolar os pneus, saltar sobre eles, construírem casas, escadas e muitas outras possibilidades.

Problematização: o professor questiona os alunos sobre as dificuldades e facilidades em utilizar os pneus em suas brincadeiras, o que foi mais divertido, o que foi difícil, e pergunta sobre outras formas de brincadeiras com o material, estimulando os alunos a refletirem sobre como poderiam utilizar o material de maneira lúdica.

Ampliação: o professor contribui ensinando alguns jogos com os pneus, que podem ser diversos considerando a criatividade do professor e dos alunos. Sugere-se também que o professor pesquise diferentes atividades com os pneus e ensine os alunos. Pode-se também oferecer aos alunos imagens de brinquedos construídos com o material: parques, artesanatos, entre outros.

Reconstrução coletiva do conhecimento: refletir com os alunos sobre o que aprenderam com o uso de pneus nas aulas, bem como as diferentes brincadeiras e jogos vivenciados. Explicar aos alunos que o pneu é um material reutilizado, e também, os possíveis danos ao meio ambiente sobre o descarte incorreto. Conversar com os alunos sobre os riscos que o pneu pode oferecer à saúde no caso da dengue e de seu incorreto descarte.

Na figura 5, o aluno brinca com o pula-pula feito com um pneu grande e uma câmara de ar de um pneu de trator. Esse pula-pula pode servir de instrumento pedagógico para muitas experiências na Educação (Física) Infantil, com isso, podem-se construir jogos e brincadeiras que favoreçam o desenvolvimento integral da criança.



Figura 5 - Pula-pula construído com pneu e câmara de ar

Os pneus são um instrumento pedagógico muito útil na Educação (Física) infantil, visto que, pode facilitar diferentes aprendizagens na criança, assim como relata Le Boulch (2001) “Dê as suas crianças pneus, deixe-as brincar e você verá quanto benefício físico elas conseguem com estes jogos, especialmente em termos de força e equilíbrio” (p.147).

Na contribuição de Boulch (2001) são explicitados os valores motores no desenvolvimento dos alunos, porém, o autor realizou tais apontamentos pautados na abordagem da psicomotricidade defendida pelo mesmo. No entanto, em nossa perspectiva, os pneus podem auxiliar outros aspectos, como os cognitivos e afetivo-sociais, bem como contribuir na manifestação de um se-movimentar expresso de significados singulares pela criança.

Na figura 6, os alunos estão brincando com um circuito de atividades, tendo como desafios subir uma escada feita com pneus, saltar da escada sobre os colchonetes, realizar um rolamento (cambalhota), fazer saltos no pula-pula e passar dentro do túnel de pneus.



Figura 6 - Circuito com pneus

O circuito com o auxílio de pneus é uma estratégia muito interessante para as aulas, pois favorece a execução de vários desafios para os alunos, proporcionando diferentes movimentos e a interação com os amigos.

Um estudo realizado por Abreu e Carneiro (2014) com o objetivo de estreitar os laços entre Educação Física e Educação Ambiental teceu algumas considerações indicativas, como: “viabilizar as relações da EF e EA na escola, a partir do Projeto Político Pedagógico, mediante abordagens dos conteúdos curriculares e realização de projetos interdisciplinares relacionados à comunidade, visando ao desenvolvimento do sentimento de co-pertença e da cidadania” (p. 870).

Experiências com garrafas Pet

As garrafas Pet, assim como outros materiais reciclados, podem ser instrumentos facilitadores para o ensino de jogos e outras experiências na Educação (Física) Infantil.

Considerando as estratégias didáticas de Kunz (2001) para um ensino crítico-emancipatório, sugere-se que o trabalho com esse material permeie as seguintes instruções.

Encenação: o professor disponibiliza aos alunos várias garrafas Pet diferentes em tamanho, formas e pesos (para isso pode-se enchê-las com água, areia ou outros), posteriormente, estimula que os alunos brinquem com as garrafas arremessando, chutando, saltando, entre outros. O importante nessa fase é que os alunos experimentem e criem várias maneiras de brincar e se-movimentar com as garrafas.

Problematização: o professor questiona os alunos sobre as experiências que tiveram, sobre as dificuldades, facilidades, os movimentos que mais gostaram de realizar, entre outras intervenções que julgar necessário. Refletir também sobre de onde vieram as garrafas, o que continha nelas, se o produto é saudável ou não, para que servem e se existem outras brincadeiras que eles conhecem que utilizam garrafas.

Ampliação: nessa fase, o professor pode ensinar diferentes jogos e brincadeiras utilizando garrafas pet, bem como a construção de brinquedos com esse material. Podem-se realizar corridas com garrafas utilizando diferentes objetivos, saltos utilizando a garrafa como obstáculo e relacionar com algumas provas do atletismo. O professor pode também pesquisar algumas imagens que utilizam a garrafa como brinquedo e mostrar aos alunos para ampliar o conhecimento dos mesmos sobre o material e os movimentos e ações criadas. Utilizar as garrafas para produzir sons criando, assim, jogos sonoros. E outras experiências que o professor e os alunos puderem construir com esse material são bem-vindas para a aprendizagem na Educação (Física) Infantil.

Reconstrução coletiva do conhecimento: o professor deve, nessa etapa, estimular os alunos a refletirem sobre os conhecimentos produzidos e questioná-los sobre o impacto das garrafas descartadas no meio ambiente, com isso, pode-se mostrar algumas imagens de natureza poluída com garrafas e outros lixos, e/ou filmes que abordem essa temática, com o objetivo de construir com os alunos uma consciência ambiental que possibilite torná-los críticos e emancipados considerando as atividades realizadas e o meio em que vivem.

Na figura 7, os alunos estão jogando o jogo das argolas com arcos confeccionados pelo professor e garrafas pet coloridas. O objetivo do jogo é conseguir lançar a argola e fazer com que ela encaixe na garrafa. Estimular os alunos a criarem outras maneiras de realizarem o jogo é muito importante para o desenvolvimento da criatividade e autonomia, portanto, após a explicação da atividade, o professor pode observar como os alunos interagem com a mesma e construir diálogos com os alunos para que eles possam alterar as regras e criarem outros jogos.



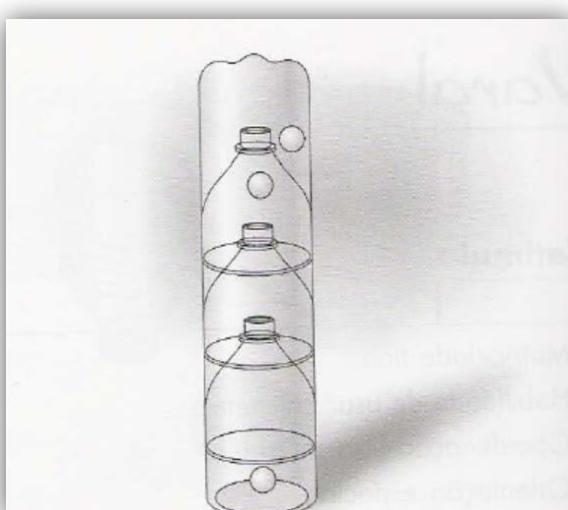
Figura 7 - Jogo das argolas com garrafas Pet

Para Abreu e Carneiro (2014) há uma necessidade da formação inicial e continuada dos licenciandos e docentes de Educação Física quanto à Educação Ambiental, numa perspectiva crítica, transversal e interdisciplinar. Nesse sentido evidencia-se que os estudos científicos estão ampliando as relações entre as duas áreas do conhecimento, bem como as possibilidades de intervenção nos diferentes níveis de ensino.

Na figura 8, os alunos estão experienciando um jogo com garrafa pet, que tem o objetivo de conseguir fazer com que os objetos que estão dentro de uma das garrafas passe no funil da outra garrafa e caia no fundo da mesma. Essa é uma atividade que exige muita atenção e concentração dos alunos e pode ser utilizada como volta a calma de uma atividade mais dinâmica.



Figura 8 - Jogo utilizando garrafas pet



Podem-se utilizar quantas garrafas quiser, porém, quanto maior o número de garrafas, maior a dificuldade da tarefa. Portanto, em nosso caso, optamos por construir jogos de duas, três e quatro garrafas, para estimular os alunos a superarem as dificuldades e alcançar o objetivo proposto.

Figura 9 - Esquema de construção do jogo com garrafas Pet

Na figura 10, os alunos utilizaram a garrafa Pet para plantar mudas de uva. Os alunos foram estimulados a encherem a garrafa com terra e plantar o galho de uva, e, em seguida, molhar a terra.

No caso, utilizamos ganhos de uva, porém, podem-se utilizar sementes que os alunos tragam de casa, ou mesmo solicitar aos pais que levem sementes ou mudas de alguma planta que o aluno goste.

O professor pode também proporcionar aos alunos o contato com diferentes materiais orgânicos para compor o substrato da garrafa Pet, portanto, sugere-se que utilizem areia, terra, pedras, folhas secas e até adubos orgânicos, esses materiais vão estimular os alunos a conhecerem diferentes texturas e formas.

Essa é uma atividade muito interessante na Educação (Física) Infantil, pois os alunos acompanham o crescimento da sua planta, aprendem a ter responsabilidade com a vida vegetal e o respeito com as outras formas de vida do planeta. Quando as plantas estiverem brotando, o professor solicita aos alunos que as levem para casa e continuem o cuidado juntamente com os responsáveis.



Figura 10 - Plantio nas garrafas Pet

Na figura 11, a aluna está brincando com o bilboquê, que é um brinquedo tradicional construído com garrafa Pet. Esse brinquedo geralmente é utilizado para trabalhar o conteúdo folclore, visto que é um patrimônio histórico-cultural das brincadeiras populares brasileiras. É um elemento que oferece um desafio de controle motor e coordenação óculo-manual, no qual dispende muita atenção e concentração dos alunos.



Figura 11 - Bilboquê feito com garrafa Pet

Freire (1997) aborda o uso das garrafas de plástico no ensino da Educação Física, neste sentido o autor relata que pintava as garrafas de cores diversas, porém algumas não eram pintadas para que pudessem trabalhar conceitos de cheio e vazio. As garrafas coloridas eram utilizadas em jogos de construção e introduzidas em brincadeiras tradicionais, que as enriqueciam com as variações que o material colorido pode proporcionar. Algumas garrafas eram cheias com areia e utilizadas em jogos de construção, jogos de desafio, como, por exemplo, acertar alvos, entre outros.



Figura 12 - Brinquedo vai-e-vem feito com garrafa Pet

Na figura 13, os alunos estão brincando com o vai-e-vem, o mesmo é um brinquedo que favorece o estímulo do ritmo, da coordenação motora, dos aspectos afetivo-sociais, visto que enfatiza as relações comunicativas entre os alunos para o sucesso da atividade.



Figura 13 - Alunos vivenciando o brinquedo vai-e-vem

Experiências com tampinhas

A seguir serão expostas situações de aprendizagem com tampinhas de diversos produtos, que contribuem para o desenvolvimento dos conhecimentos em Educação (Física) Infantil. Os professores de Educação Física podem aproveitar esse material para elaborar, juntamente com as crianças, situações didáticas como: construção de jogos, brincadeiras e brinquedos, contudo, é necessário que os procedimentos sejam sistematizados e que sigam uma coerência metodológica pautada inicialmente nos objetivos estabelecidos pelo docente.

Sugerimos que as estratégias didáticas sejam similares às propostas por Kunz (2001) ao enfatizar o ensino da Educação Física na perspectiva crítico-emancipatória, para tanto, no quadro a seguir serão elencadas algumas contribuições a esse respeito.

Encenação: Nessa fase de encenação são válidas todas as formas de exploração das tampinhas pelos alunos, bem como as possibilidades encontradas pelos mesmos em realizar brincadeiras individuais e coletivamente, e na construção de brinquedos e brincadeiras. O professor deve estimular os alunos a desenvolverem a criatividade e autonomia.

Problematização: Nessa etapa, o professor tem papel fundamental, visto que será responsável por questionar os alunos em relação às vivências que tiveram com as tampinhas, perguntando para as crianças as facilidades e dificuldades que encontraram durante as brincadeiras com tampinhas e por meio da ação comunicativa construir possibilidades para uma nova compreensão dessas experiências.

Ampliação: Essa fase consiste na ampliação dos conhecimentos produzidos nas fases anteriores, portanto, o professor deve pesquisar outras formas de trabalhar com as tampinhas na construção de ações didáticas e propor jogos e brincadeiras que os alunos ainda não vivenciaram, bem como realizar questionamentos sobre a questão ambiental, por exemplo, perguntar para onde iriam essas tampinhas se não estivessem na escola, se prejudicariam a natureza, se há possibilidades de reciclar esse material.

Reconstrução coletiva do conhecimento: Nessa fase é importante que o professor estimule a ação comunicativa dos alunos para que os mesmos expressem os conhecimentos produzidos e que consigam ressignificá-los com o auxílio do professor.

As tampinhas de garrafas e de outros produtos podem ser solicitadas para os alunos ou para seus responsáveis, o professor pode dividi-las separadamente em potes por cores e tamanhos, e utilizá-las para compor uma infinidade de jogos e brincadeiras. Na figura 14, o aluno está escrevendo seu nome com as tampinhas, os alunos gostam de construir pontes, casas e até desenhos com esse material, que estimula bastante a criatividade.

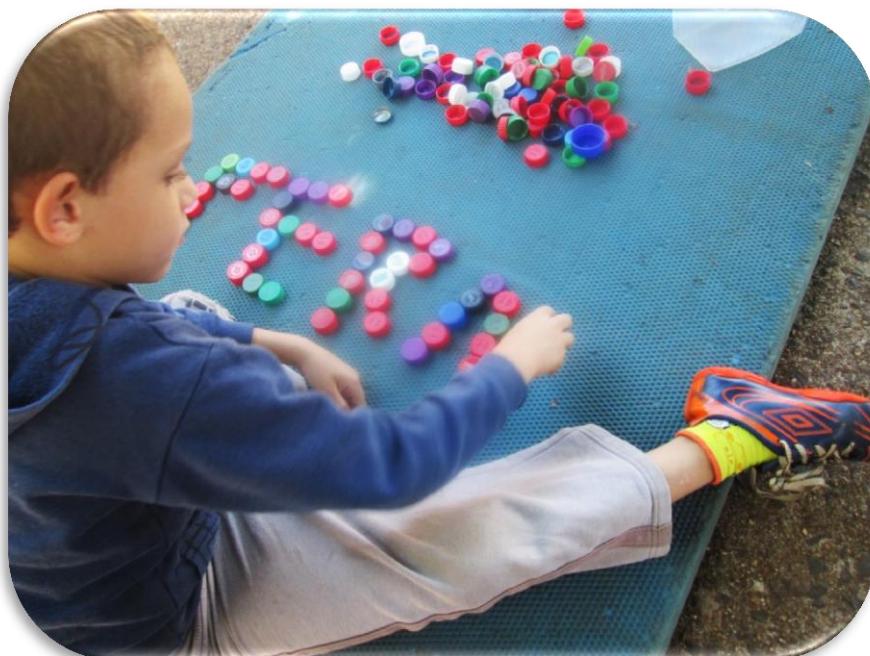


Figura 14 - Brincadeiras com tampinhas

As tampinhas de garrafa, na maioria das vezes, são utilizadas para a composição brinquedos de construção, para tanto, constituem-se em pequenas peças que representam objetos imaginários pela fantasia infantil. Contudo, há situações em que as crianças arremessam as tampinhas, ora com o objetivo de saber quem acerta a maior distância, ora para acertar alvos, e dessa maneira desenvolvem aspectos importantes como os motores, cognitivos e afetivo-sociais (FREIRE, 1997).

Na figura 15, os alunos estão realizando um jogo com tampinhas denominado de “jokempo”, de origem japonesa. Nesse jogo, os alunos têm a opção de escolher papel (gesto com a mão aberta), pedra (gesto com a mão fechada) e tesoura (gesto como observado na figura 15, com apenas dois dedos estendidos, representando uma tesoura) e, simultaneamente, realizam a escolha. Sendo que a pedra ganha da tesoura (amassando-a), tesoura ganha do papel (cortando-o) e papel ganha da pedra (embrulhando-a), no caso da figura 5, o jogo é direcionado por um tabuleiro confeccionado com tampinhas, vence quem chegar primeiro no final do percurso.



Figura 15 - Jogo com tampinhas

Perceber como a criança se desenvolve quando produz cultura é de soberana importância e nos remete a algumas hipóteses sobre como esta criança vai se comportar ao fazê-lo, qual o significado será remetido, como este momento refletirá em outros ambientes e no estabelecimento de relações interpessoais, portanto, será o ato de construir brinquedos um meio facilitador para o desenvolvimento? Para isso foi desenvolvido um estudo que analisou o comportamento interpessoal entre as crianças no ambiente escolar e familiar, considerando propostas de construção de brinquedos, conclui-se que as aulas de construção de brinquedos foram capazes de requerer alterações em outro ambiente, na casa da criança, colaborando para a ativação das interações interpessoais (SAI; MARCO, 2008).

Na figura 16, as crianças estão contornando o corpo do amigo com tampinhas, essa atividade estimula o reconhecimento das partes do corpo contribuindo para a formação do esquema corporal, e também favorece o desenvolvimento dos aspectos afetivo-sociais, pois favorece a relação dos alunos já que é realizada em grupos. O professor pode proporcionar que todos os alunos sejam contornados para poderem visualizar seu entorno corporal.



Figura 16 - Contornando o corpo do colega com tampinhas

Que tipo de possibilidades os brinquedos industriais oferecem às crianças? Considerando que estes já estão finalizados e se movem automaticamente, restringindo a conhecimento da criança na brincadeira em somente um lugar de botões e com limitações da criatividade. Refletindo sobre este contexto atual, sugerimos uma prática que se contrapõe a esta lógica, desenvolvendo brinquedos construídos pelos próprios alunos e analisando como eles se relacionam com os colegas durante este aprendizado, além de procurar perceber se este brinquedo criado pela criança tem influencia sobre seu desenvolvimento social (SAI; MARCO, 2008).

Outras experiências com materiais sustentáveis

Na figura 17, o aluno está andando com o pé de lata confeccionado com cano PVC e cordas, esse brinquedo possui alta durabilidade e pode ser utilizado para compor os materiais pedagógicos do professor de Educação (Física) Infantil. Esse brinquedo estimula a autoconfiança, desenvolve o equilíbrio, coordenação motora e é um bom aliado na construção de jogos e circuitos. O brinquedo pode ser confeccionado utilizando-se vários outros materiais reciclados, como latas e madeira, e pode ser abordado juntamente com a temática do folclore, pois abrange as brincadeiras tradicionais vivenciadas culturalmente em nosso país.



Figura 17 - Pé de lata confeccionado com cano PVC e cordas

Na figura 18, os alunos estão realizando um jogo com bolas de meia, nesse jogo os alunos têm o objetivo de lançar as bolas para os amigos sem deixá-las sair do círculo. As regras podem ser alteradas conforme a necessidade e criatividade do professor e dos alunos.



Figura 18 - Brincadeira com bolas de meia

Levando em consideração a situação precária em que se encontram muitas das escolas brasileiras, torna-se necessário a utilização de materiais alternativos, denominados neste produto educacional como materiais sustentáveis em aulas de Educação (Física) Infantil, cometendo com que tanto professores quanto alunos desenvolvam um aspecto muito importante: a criatividade.

Este material que pode e dever ser utilizado é de infinitas possibilidades e pode ser construído na própria escola juntamente com os alunos. São materiais acessíveis e que muitas vezes encontram-se inutilizados, como: pneus, cordas, jornais, caixas de papelão, garrafas, latas, palitos de sorvete etc., e que podem transformar-se em brinquedos, ocasionando alegria, criatividade e autonomia para os pequenos (ASSUMPÇÃO, ARRUDA e SOUZA, 2010).

Na figura 19, os alunos estão brincando com uma cabana construída com materiais sustentáveis, essa estratégia pedagógica favorece a construção dos jogos simbólicos por parte das crianças.



Figura 19 - Cabana construída com bambu e lona reutilizada

Para Rodrigues (2011) o encontro contemporâneo entre Educação Física e Educação ambiental torna-se pertinente no ambiente escolar. O autor cita Ruffino (2003) e considera que para permitir uma leitura ampla, crítica e consciente do mundo, procurando uma compreensão íntegra do meio, os conteúdos também devem ser proporcionados de maneira engajada, entretanto conectados a diversas áreas do conhecimento, almejando assim o conhecimento da diversidade pela pluralidade de fenômenos e acontecimentos.

Nesse sentido, percebe-se que as discussões realizadas neste produto educacional estão concomitantemente relacionadas com as discussões acadêmicas entre Educação Física, Educação Ambiental, Sustentabilidade e infância.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Este produto educacional, que teve como objetivo principal elaborar propostas de sequências e materiais didáticos, considerando a abordagem crítico-emancipatória na perspectiva da educação sustentável, possibilitou exemplificar situações de ensino com materiais sustentáveis levando em consideração os aportes teóricos utilizados.

A Educação Física na Educação Infantil, se abordada de maneira comprometida e consciente, favorece o desenvolvimento das potencialidades da criança de maneira integral, considerando todos os aspectos: motores, cognitivos, afetivos, sociais, relacionais, criativos, entre muitos outros. Contribuindo também para a criticidade, autonomia, consciência ambiental e respeito interpessoal. A Educação Física na infância é a alegria das crianças, lugar onde seus corpos demonstram o entusiasmo de poder se-movimentar com liberdade de expressão, e onde seus movimentos expressam seus sentimentos.

Trabalhar com a perspectiva crítico-emancipatória exige do professor uma constante observação e reflexão das estratégias didáticas que são escolhidas para desenvolver os conteúdos na Educação (Física) Infantil, sendo imprescindível a sistematização das etapas de ensino para que o planejamento das ações seja coerente e contínuo.

Os materiais sustentáveis mostraram-se, durante a produção educacional, sendo importantes aliados no processo de criação de jogos, brinquedos e brincadeiras, pois favorecem a reflexão de temas sustentáveis com os alunos, e a construção de uma consciência ambiental voltada para as necessidades atuais do planeta, englobando o contexto escolar, familiar e social.

Encerramos esta proposta com a expectativa de que os professores de Educação (Física) infantil possam refletir e analisar suas práticas pedagógicas com as crianças, realizar pesquisas englobando as contribuições acadêmicas e transformar a sua atuação na escola, para que sejam incorporados em suas ações, a criticidade, emancipação e devida consciência ambiental, considerando a sustentabilidade, tema tão recorrente na atualidade.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. J. M; CARNEIRO, S. M. M. Relações entre educação ambiental e educação física – um estudo na rede municipal de ensino de Curitiba. **Revista de Educação Pública**. Cuiabá, v. 23 n. 54 p. 853-873 set./dez. 2014.
- ASSUMPÇÃO, C. O; ARRUDA, D. P; SOUZA, T. M. F. Utilização de materiais alternativos nas aulas de Educação Física: exercitando a criatividade. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**, Vol. III, Nº. 4, Ano 2009, p. 271-279. (Anhanguera Educacional S.A).
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/ SEB, 2010.
- _____. Congresso Nacional. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- _____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCCpublicacao.pdf>. Acesso em: 28/10/2017.
- COSTA, R. S. O; SILVA, C. A. F; VOTRE, S. J. Educação Física, esporte e desenvolvimento sustentável. **Revista Pensar a Prática**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 1-14, jan./abr. 2011.
- DARIDO, S. C. **Educação Física na Escola: Questões e Reflexões**. Rio de Janeiro, RJ. Editora Guanabara Koogan S.A. 2003.
- DOMINGUES, S.C.; KUNZ, E.; ARAÚJO, L. C. G. Educação Ambiental e Educação Física: possibilidades para a formação de professores. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 559-571, jul./set. 2011.
- FREIRE, A. M. Educação para a Sustentabilidade: Implicações para o Currículo Escolar e para a Formação de Professores. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 2, n. 1 – pp. 141-154, 2007.
- FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro:** teoria e prática da Educação Física. São Paulo: Scipione, 1997.
- GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade:** uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009. ----(Série Unifreire; 2)
- INÁCIO, H. L. D; MORAES, T. M; SILVEIRA, A. M. Educação Física e Educação Ambiental: refletindo sobre a formação e atuação docente. **Conexões:** revista da

Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 11, n. 4, p. 1-23, out./dez. 2013.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 4.ed. – Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2001. -160p. (Coleção educação física).

_____. (Org.). **Didática da Educação Física 1**. 3^a Edição. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003. – (Coleção educação física).

KUNZ, E; TREBELS, A. H. **Educação Física crítico-emancipatória: com uma perspectiva da pedagogia alemã do esporte**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

RODRIGUES, C. educação infantil e educação ambiental: um encontro das abordagens teóricas com a prática educativa. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Universidade Federal do Rio Grande. ISSN 1517-1256, v. 26, janeiro a junho de 2011.

SAI, T. G; MARCO, A. Construindo brinquedos na Educação Infantil: uma experiência com a teoria ecológica do desenvolvimento humano. **Conexões**: revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 6, n. especial, p. 331-343, jul. 2008.

SILVA, E. G. **Educação (Física) Infantil**: a experiência do se-movimentar. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010. – 144p. – (Coleção educação física).

SILVA, E.G. KUNZ, E. SANT'AGOSTINO, L. H. F. Educação (Física) Infantil: território de relações comunicativas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v.32, n. 2-4, p. 29-42, dezembro, 2010.

SOUZA, M. S; LARA, G. S. Prática pedagógica em Educação Física e a Educação Ambiental. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 14, n. 2, p. 1-11, maio/ago. 2011.