

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO

**Rodrigo Cavalini**

**INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROGRAMA  
SEGUNDO TEMPO**

Porto Alegre, novembro de 2016

**Rodrigo Cavasini**

**INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROGRAMA  
SEGUNDO TEMPO**

Relatório de pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências do Movimento Humano.  
Orientador: Prof. Dr. Alberto Reinaldo Reppold Filho

Porto Alegre, novembro de 2016

### CIP - Catalogação na Publicação

Cavasini, Rodrigo  
INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO  
PROGRAMA SEGUNDO TEMPO / Rodrigo Cavasini. -- 2016.  
138 f.

Orientador: Alberto Reinaldo Reppold Filho.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio  
Grande do Sul, Escola de Educação Física, Programa de  
Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Porto  
Alegre, BR-RS, 2016.

1. Educação Ambiental. 2. Esporte. 3. Projeto  
Esportivo Social. 4. Esportes e Atividades ao Ar  
Livre. I. Reppold Filho, Alberto Reinaldo, orient.  
II. Título.

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Rodrigo Cavasini

### **INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROGRAMA SEGUNDO TEMPO**

Relatório de pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências do Movimento Humano.

Orientador: Prof. Dr. Alberto Reinaldo Reppold Filho

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Adroaldo Cezar Araujo Gaya - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Claudio Kravchychyn - Universidade Estadual de Maringá

---

Ricardo Demétrio de Souza Petersen - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Teresinha Guerra - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## RESUMO

São crescentes os números de iniciativas focadas na promoção da inclusão social por meio de atividades esportivas e educacionais, bem como de propostas direcionadas para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente. No Brasil o Programa Segundo Tempo é uma das iniciativas esportivas educacionais de maior expressividade, devido à abrangência e a aspectos organizacionais. O Programa Segundo Tempo, que tem servido de referência para demais iniciativas esportivas educacionais, possui aspectos que podem ser mais bem compreendidos, aprimorados e desenvolvidos, como é o caso das intervenções pedagógicas de Educação Ambiental. Este estudo objetiva identificar e descrever as intervenções pedagógicas de Educação Ambiental realizadas no Programa Segundo Tempo. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva de método misto. Na primeira etapa do estudo foram entrevistados 17 professores com expertise nas áreas da Educação Ambiental e de iniciativas esportivas educacionais. Na segunda etapa do estudo, 165 colaboradores, que atuam em núcleos do Programa Segundo Tempo, responderam a um questionário eletrônico. Nos 113 núcleos do Programa Segundo Tempo em que são realizadas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental foram investigadas as principais características dessas atividades educacionais, conforme segue: os temas mais presentes foram saúde, qualidade de vida, preservação e conservação ambiental; os objetivos mais encontrados foram o desenvolvimento de comportamento e atitudes ambientais e a promoção da saúde e da qualidade de vida; as propostas de Educação Ambiental mais encontradas foram as realizadas em conjunto com esportes e para a melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelos núcleos; os aspectos metodológicos que tiveram maior presença foram o contato com a natureza, a presença de desafios, o caráter teórico-prático, o uso de ambientes nos núcleos e nas escolas, além da utilização do futebol, do atletismo, do futsal e do trekking nas atividades educacionais; os instrumentos avaliativos mais empregados foram as observações e os debates; e os professores responsáveis, em sua maioria, da área da Educação Física, integrantes das equipes que atuam nos núcleos do Programa Segundo Tempo e sem qualificação específica em Educação Ambiental. De maneira complementar, as principais características das intervenções pedagógicas de Educação Ambiental realizadas no Programa Segundo Tempo foram discutidas em torno das iniciativas de sucesso e estratificadas por modalidades esportivas.

Palavras-chave: Esporte; Educação Ambiental; Educação ao Ar Livre.

## **ABSTRACT**

The number of initiatives focused on promoting social inclusion through sports and educational activities are increasing, as well as proposals aimed to maintaining and improving the quality of the environment. In Brazil the Programa Segundo Tempo is an initiative focused in educational sports with greater expressiveness, due to the scope and organizational aspects. The Programa Segundo Tempo, which has served as a reference for other initiatives focused in educational sports, has aspects that can be better understood, improved and developed, such as the pedagogical interventions of Environmental Education. This study aims to identify and describe the pedagogical interventions of Environmental Education carried out in the Programa Segundo Tempo. Therefore, a descriptive research of mixed method was performed. In the first stage 17 teachers with expertise in the areas of Environmental Education and projects of educational sports were interviewed. In the second stage 165 staffs of the Programa Segundo Tempo answered an electronic questionnaire. In 113 sites of Programa Segundo Tempo that are held pedagogical interventions of Environmental Education the main characteristics of these educational activities were investigated, as follows: The most found themes were health, quality of life, the preservation and conservation of environment; the most frequent objectives were the development of environmental behavior and attitudes and the promotion of health and the quality of life; the most frequent approaches of Environmental Education where the proposals carried out with sports and to improve and maintain the quality of the environments used by the Programa Segundo Tempo Sites; the methodological aspects that have greater presence were the contact with the nature, challenges, theoretical and practical approaches, using environments of the Programa Segundo Tempo sites and of the schools, besides the use of football, athletics, futsal and trekking in educational activities; the most used evaluation tools were the observations and discussions; and teachers, mostly from the area of Physical Education, members of the staff working in sites of Programa Segundo tempo and without specific qualification in Environmental Education. In a complementary way, the main characteristics of pedagogical interventions of Environmental Education held in the Programa Segundo Tempo were discussed around the successful initiatives and stratified by sports.

Keywords: Sport; Environmental Education; Outdoor Education.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Estudos sobre as potencialidades dos esportes.....	20
Quadro 2: Características dos contextos educacionais.....	39
Figura 1: Níveis de organização do questionário.....	54
Quadro 3: Características dos sujeitos da primeira etapa da pesquisa.....	56
Quadro 4: Lista de categorias e subcategorias.....	60
Quadro 5: Similaridades e diferenças entre as intervenções pedagógicas de EA de sucesso estratificadas por modalidade esportiva.....	106

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição dos núcleos do PST e da amostra.....	57
Tabela 2: Idade dos colaboradores e início de atuação no PST.....	58
Tabela 3: Papel e escolaridade dos colaboradores.....	58
Tabela 4: Realização de intervenções pedagógicas de EA.....	85
Tabela 5: Temas e objetivos.....	86
Tabela 6: Aspectos considerados nas intervenções pedagógicas de EA.....	87
Tabela 7: Propostas de EA.....	88
Tabela 8: Aspectos metodológicos I.....	89
Tabela 9: Aspectos metodológicos II.....	90
Tabela 10: Aspectos metodológicos III.....	91
Tabela 11: Avaliação.....	92
Tabela 12: Professores responsáveis pela EA I.....	93
Tabela 13: Professores responsáveis pela EA II.....	93
Tabela 14: Temas e objetivos das iniciativas de sucesso.....	95
Tabela 15: Propostas de EA das iniciativas de sucesso.....	96
Tabela 16: Aspectos metodológicos das iniciativas de sucesso I.....	97
Tabela 17: Aspectos metodológicos das iniciativas de sucesso II.....	98
Tabela 18: Avaliação das iniciativas de sucesso.....	99
Tabela 19: Professores responsáveis pelas iniciativas de sucesso.....	100



# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>14</b>
2.1 PROJETOS ESPORTIVOS SOCIAIS.....	14
2.1.1 Características de Iniciativas Esportivas Sociais.....	14
2.1.2 Potencialidades do Esporte.....	18
2.1.3 O Programa Segundo Tempo.....	25
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	31
2.2.1 Aspectos Históricos e Definições.....	31
2.2.2 Contextos e Abordagens.....	37
2.2.3 Educação Ambiental e Atividades Esportivas.....	42
<b>3 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>51</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	51
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	51
3.3 DEFINIÇÃO OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS.....	51
3.4 CARACTERIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO.....	52
3.5 INSTRUMENTOS.....	53
3.6 SUJEITOS DA PESQUISA.....	55
3.7 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	58
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....</b>	<b>60</b>
4.1 COMPREENSÕES DOS ESPECIALISTAS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	60
4.1.1 Objetivos.....	61
4.1.2 Aspectos Metodológicos.....	65
4.1.3 Temas.....	71
4.1.4 Propostas de Educação Ambiental.....	74

<b>4.1.5 Iniciativas de Sucesso.....</b>	<b>78</b>
<b>4.2 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>85</b>
<b>4.3 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS INICIATIVAS DE SUCESSO.....</b>	<b>94</b>
<b>4.4 SIMILARIDADES E DIFERENÇAS DAS INICIATIVAS DE SUCESSO.....</b>	<b>100</b>
<b>4.4.1 Temas, Objetivos e Propostas.....</b>	<b>101</b>
<b>4.4.2 Ambientes e Desafios.....</b>	<b>102</b>
<b>4.4.3 Avaliação.....</b>	<b>103</b>
<b>4.4.4 Professores das Intervenções Pedagógicas de Educação Ambiental.....</b>	<b>104</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>107</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>111</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>128</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Problemáticas relacionadas à exclusão social<sup>1</sup> e à degradação do meio ambiente têm ocupado um espaço expressivo entre os temas mais debatidos na sociedade. Também são crescentes os números de iniciativas focadas na promoção da inclusão social por meio de atividades esportivas e educacionais, bem como de propostas direcionadas para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente.

As iniciativas esportivas sociais têm sido uma das estratégias empregadas para o enfrentamento de indicadores relacionados à exclusão social. Diferentes atividades esportivas e educacionais são utilizadas com o intuito de gerar mudanças em aspectos relacionados à educação, saúde, empregabilidade, coesão social, cidadania, criminalidade (LONG, 2002), bem como, de ambientes naturais e de convívio social (SUZUKI, 2007), desenvolvimento pessoal e de competências relevantes para a manutenção e aprimoramento da qualidade do meio ambiente (CAVASINI, 2008).

Em vários países, um número expressivo de programas, projetos e ações esportivos sociais está sendo promovido pela iniciativa privada, organizações não governamentais e poder público. Em relação às iniciativas desenvolvidas pelo poder público no Brasil, o Programa Segundo Tempo (PST), promovido pela Secretaria Nacional de Esporte, Educação, Lazer e Inclusão Social (SNELIS) do Ministério do Esporte, é um dos exemplos mais expressivos, devido a aspectos como abrangência territorial, número de participantes e organização, no que se refere ao planejamento, acompanhamento, execução e avaliação das ações e projetos propostos.

O PST possui como objetivo “democratizar o acesso ao esporte educacional de qualidade, como forma de inclusão social, ocupando o tempo ocioso de crianças, adolescentes e jovens em situação de risco social” (FILGUEIRA, 2008). Estudos realizados nos últimos anos demonstraram as seguintes contribuições realizadas pelo PST: melhora no rendimento escolar (MELO JÚNIOR; FERREIRA; SANTOS, 2012; CAVASINI, 2008); melhora da qualidade de vida, da aptidão física, da coordenação motora e diminuição do comportamento sedentário (KALINOSKI *et al.*, 2013); mudanças

---

<sup>1</sup> De acordo com Spozatti (2003), a exclusão social pode ser caracterizada pela “desigualdade e diferenças das relações societárias fundadas na desigualdade, concentração de riqueza e poder” (pág. 187).

positivas em questões sociais (MOURA; MENDES; LEITE, 2011); ampliação do interesse para a continuidade dos estudos; desenvolvimento de competências para o trabalho em equipe e de liderança; ampliação de conhecimento, participação e atitudes ligados a problemáticas ambientais (CAVASINI, 2008).

Em parceria com prefeituras, governos estaduais e outros órgãos públicos, o PST vem sendo desenvolvido em localidades de diversas regiões do Brasil. Seus núcleos focam principalmente nos públicos infantil e juvenil, os quais passam a ter acesso a diversas atividades esportivas, físicas, educacionais e recreativas. O PST tem servido de referência para demais iniciativas esportivas sociais promovidas no Brasil e no exterior, no entanto, como qualquer iniciativa em desenvolvimento, possui aspectos que precisam ser mais bem compreendidos, aprimorados e, inclusive, desenvolvidos, como é o caso das intervenções educacionais relacionadas ao tema transversal meio ambiente.

No que se refere às problemáticas ambientais, como as relacionadas ao aquecimento global, à poluição de recursos hídricos e da atmosfera e aos resíduos, diferentes esforços têm sido realizados para seus enfrentamentos. Entretanto, a complexidade da situação atual gera demanda por ações efetivas, que produzam um maior impacto na realidade ambiental mundial. Nesse sentido, a Educação Ambiental (EA) desponta como alternativa relevante. As intervenções pedagógicas de EA podem ser utilizadas como ferramentas para a resolução de problemáticas que afetam o meio ambiente, com reflexo nos seres humanos e sociedades formadas por esses.

A EA possui conceituações que variam de acordo com os diferentes atores e instituições (MEREDITH *et al.*, 2000). Entretanto, aproximam-se em relação ao fato de ser um processo focado no ser humano e suas relações com demais indivíduos e meio ambiente, buscando o desenvolvimento de competências relevantes para a manutenção e a melhoria da qualidade de diferentes elementos que compõem o meio ambiente (NEEAC, 1996). Suas características se voltam para a pluralidade de manifestações, transversalidade, interdisciplinaridade, relação com questões ambientalmente relevantes e emprego de atividades realizadas ao ar livre para o desenvolvimento de aprendizados. A EA costuma ser promovida em ambientes

educacionais formais, como instituições de ensino tradicionais, e não formais, em que figuram as iniciativas esportivas sociais (MEREDITH *et al.*, 2000).

No Brasil, inúmeras intervenções pedagógicas de EA são desenvolvidas em diversos ambientes e por meio de abordagens variadas. No que se refere às realizadas em iniciativas esportivas sociais, mesmo com o potencial dessas atividades para o desenvolvimento de propostas educacionais<sup>2</sup>, orientações presentes em diversos documentos<sup>3</sup> e o número expressivo de iniciativas esportivas sociais em andamento, ainda é reduzido o número de relatos de intervenções pedagógicas de EA desenvolvidas nesses contextos. Uma realidade que difere da encontrada em outros países, que contam com longo histórico e possuem recursos humanos especializados para a realização de intervenções pedagógicas de EA em conjunto com diferentes esportes. Além disso, tal situação expressa a relevância da ampliação da discussão e do desenvolvimento de conhecimento sobre o tema, principalmente para a área da Educação Física, cujos profissionais são atores fundamentais em programas esportivos sociais.

Esses aspectos encontram solo fértil para serem abordados pelo autor que possui envolvimento com iniciativas esportivas sociais e propostas de EA, desde a década de 1990. Uma jornada que teve início em uma pequena cidade do interior gaúcho, quando em conjunto com colegas e professores do então segundo grau eram desenvolvidas atividades de EA centradas em esportes. Posteriormente, sendo qualificada e ampliada durante a graduação e mestrado em Educação Física, especializações em EA, atuação em projetos de extensão universitária, clubes esportivos, na docência superior e, agora no doutorado, busca aprofundar a discussão do tema.

---

<sup>2</sup> Como pode ser conferido na obra de Cavasini (2008).

<sup>3</sup> Os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Física e os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Meio Ambiente e Saúde enfatizam a relevância de propostas de EA promovidas no contexto de atividades físicas e esportivas (BRASIL 2008a, 2008b). Além desses documentos, a Resolução nº2 de 15 de junho de 2012 do Conselho Nacional de Educação que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, explicita que a essa deva ser promovida tanto no ensino básico e superior, quanto em ações distantes desses ambientes formais de ensino (BRASIL, 2014).

A pesquisa propõe o seguinte problema: Quais são as iniciativas de sucesso e suas principais características no que se refere às intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST?

A seguir são apresentados: o referencial teórico; as considerações metodológicas; a análise e discussão dos dados; as considerações finais; as referências; e os anexos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico está organizado em duas partes. A primeira parte volta-se para os projetos esportivos sociais que são tratados em três subcapítulos: Características de Iniciativas Esportivas Sociais; Potencialidades dos Esportes; o Programa Segundo Tempo. A segunda parte do referencial teórico aborda a EA nos seguintes subcapítulos: Aspectos Históricos e Definições; Contextos e Abordagens; Educação Ambiental e Atividades Esportivas.

### **2.1 PROJETOS ESPORTIVOS SOCIAIS**

O desenvolvimento de iniciativas focadas na promoção da inclusão social por meio de atividades esportivas educacionais é uma característica da atualidade. Esses projetos podem ser encontrados em diversos países e de maneira considerável no Brasil, o qual vem sendo considerado o país de origem de experiências de grande sucesso. A seguir serão discutidas características e potencialidades dessas iniciativas esportivas sociais, bem como aspectos do Programa Segundo Tempo.

#### **2.1.1 Características de Iniciativas Esportivas Sociais**

As desigualdades sociais e econômicas são problemáticas atuais que estão presentes de forma expressiva nos países em desenvolvimento. Essa situação tem obrigado boa parte da população desses países a viver em condições desumanas, geralmente sem acesso a facilidades e tecnologias contemporâneas. Em face desse quadro de desigualdades, diversos setores da sociedade têm se mobilizado com o intuito de modificá-lo e, a cada dia, tornam-se mais comuns iniciativas de origem pública, privada ou mista que buscam promover melhores condições de vida das pessoas que vivem à margem da sociedade.

A preocupação com questões relacionadas à cidadania<sup>4</sup> é uma das características dessas iniciativas que vem ocupando um espaço crescente nas

---

<sup>4</sup> Cidadania se relaciona com deveres e direitos, como o de participar e ser representado no ambiente político (BAYLIS; SMITH, 2011), entretanto, alguns autores entendem que tal termo possa compreender diferentes conceituações (NORI, 2002; MARTINS, 2000).

discussões contemporâneas ou como afirma Melo (2004) “podemos dizer que o termo cidadania está na moda”. O emprego de iniciativas focadas em atividades esportivas e educacionais, com o intuito de resgatar ou promover a cidadania é uma realidade cada vez mais comum, como pode ser percebido no texto a seguir:

Constantemente sabemos de programas de esporte, públicos ou privados, que estão contribuindo para o resgate da cidadania de criança e jovens em conflito com a lei. Ou ainda ações solidárias que devolvam a cidadania a grupos sociais que em algum momento da vida a perderam [...] (MELLO, 2004).

As concepções de esporte e cidadania partem do princípio de que as diferentes atividades esportivas devam ser entendidas como um direito de todos, pois são necessárias ao desenvolvimento íntegro do ser humano (MELO 2004). Cabe salientar que o esporte deixou de ser exclusivo a algumas minorias e “[...] acompanhou as reivindicações universais sobre o direito do homem em todos os aspectos de sua vocação cultural” (FEIO, 1982 apud NORI, 2002, p. 150).

A democratização, disponibilização e acesso às diferentes atividades físicas e esportivas para todos os indivíduos são reforçadas tanto pelo apelo que estas práticas exercem sobre a população, como pelos diversos benefícios que podem ser gerados (BAILEY *et al.*, 2013). Esses benefícios já foram discutidos em diversos estudos nos últimos anos e se relacionam a diferentes áreas do conhecimento, como as ciências humanas, sociais e naturais. De fato, o esporte pode contribuir para o desenvolvimento do ser humano e de suas responsabilidades com os demais indivíduos e o meio ambiente em que eles convivem (COALTER, 2007).

Long (2002) ressalta que iniciativas esportivas sociais têm sido empregadas como instrumentos de auxílio para o enfrentamento de diferentes problemas sociais, educacionais e econômicos, principalmente quando direcionadas aos públicos mais necessitados e socialmente excluídos. Segundo o autor, a simples participação em atividades esportivas pode ser entendida como positiva, pois esses indivíduos possuem um reduzido acesso às mesmas, além do que, o esporte possui potencialidades<sup>5</sup> que podem ser exploradas. De modo mais direto, Coalter *et al.* (2000) afirmam que as

---

<sup>5</sup> Nesse estudo o termo potencialidade é empregado para descrever a possibilidade de algo ser obtido.



iniciativas esportivas sociais podem contribuir para a promoção da inclusão social, o desenvolvimento das comunidades, bem como a regeneração de ambientes urbanos e naturais. A participação em atividades esportivas produz resultados que melhoram indicadores que possam ser negativos ou inferiores ao necessário. Dessa forma, realçando as potencialidades dos processos que ocorrem durante a prática de diferentes atividades esportivas, em relação ao enfrentamento de desafios presentes na contemporaneidade.

Um número expressivo de iniciativas esportivas sociais está sendo desenvolvido pela iniciativa privada, organizações não governamentais e pelo poder público em diversos países. O terceiro setor promove programas, projetos e ações na América Latina, como *BlazeSports* (UNOSDP, 2013) e *Move Forward*, ambos no Haiti, e *Caribbean Healthy Lifestyles Project* realizado na Jamaica, Barbados, República Dominicana e Trindade e Tobago (SDP IWG, 2007). Na América do Norte destacam-se *Using The Power of Nature to Transform Urban Youth* realizado em localidades dos Estados Unidos (BURGESS, 2013) e *Police Athletic League* desenvolvido em estados municípios do Canadá e Estados Unidos (NCPC, 2007). Na Europa destacam-se *Living for Sport, Fight for Peace* e *Dads Against Drugs* realizados na Inglaterra, bem como *Dreams and Teams*, promovido na Polônia, Hungria, Letônia, Ucrânia, República Tcheca e Eslováquia (SDP IWG, 2007). Na Oceania podem ser destacadas as ações realizadas pelo *Football United* (FOOTBALL UNITED, 2014) e os projetos desenvolvidos pela *Outward Bound* (MORRIS *et al.*, 2003) em diferentes localidades da Austrália. Além desses, chama a atenção a quantidade crescente de iniciativas desenvolvidas em países da África, como *Grumeti Sport Works* na Tanzânia, *Sport in Action* na Zâmbia e *Physically Active Youth* na Namíbia, bem como em países da Ásia, como *Learn & Play* no Afeganistão, *SportWork* no Paquistão e *Sport and Play for Traumatized Children and Youth* no Irã (SDP IWG, 2007).

Ainda no contexto mundial, os esforços promovidos por instituições públicas para desenvolver políticas e programas, além de implementar iniciativas e disponibilizar recursos para propostas esportivas sociais ocorrem na Angola, Azerbaijão, Cabo Verde, Líbano, Moçambique, Peru, Samoa, Serra Leoa, África do Sul, Tanzânia, Uganda, Austrália, Áustria, Reino Unido, Canadá, entre outros (SDP IWG, 2008a). Nesse

sentido, exemplos podem ser citados como o *Positive Futures* que promove ações no Reino Unido (KELLY, 2011), *Wraparound Milwaukee* desenvolvido no Canadá (NCPC, 2008), *Youth Development Through Football* executado em diversos países da África (YDF, 2014), além dos programas *He Oranga Poutama* e *Active After-school Communities in the Torres Strait Islands* realizados na Nova Zelândia e Austrália respectivamente (KAY; DUDFIELD, 2013).

No Brasil, país marcado pela presença de consideráveis desigualdades sociais e econômicas (PREFEITURA DE PORTO ALEGRE, 2004), entre os programas organizados pela sociedade civil destacam-se: os Projetos *Ondas da Vida* e *Esporte na Comunidade* que ocorrem em cidades cearenses (ARCA FORTALEZA, 2014); o *Projeto WinBelemDon* promovido em Porto Alegre (PROJETO WINBELEMDON, 2014); os *Programas Jogo Aberto* e *Dois Toques*, realizados pela Fundação Gol de Letra em cidades dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro (FUNDAÇÃO GOL DE LETRA, 2013); o *Programa de Esporte e Educação Campeões da Vida*, desenvolvido pelo Instituto Guga Kuerten em municípios do estado de Santa Catarina (INSTITUTO GUGA KUERTEN, 2013); o *Programa Luta pela Paz*, desenvolvido no município do Rio de Janeiro (SDP IWG, 2007); o *Projeto Grael* que é realizado nas cidades de Niterói e Vitória (PROJETO GRAEL, 2013); e os projetos *Azimute*, *Desafio OBB* e *Tripulantes da Escola*, promovidos em diferentes localidades (OUTWARD BOUND BRASIL, 2014).

Em relação às propostas desenvolvidas em nível nacional pelo poder público, alguns exemplos são o *Projeto Iniciação Esportiva e Inclusão Social* que ocorre em cidades baianas (SUDESB, 2014), o *Projeto Bola Cheia* realizado na capital paranaense (PMC, 2013), os projetos esportivos educacionais *Navegar*, *Bicicross* e *Lutas* promovidos na cidade gaúcha de Estrela (SELE, 2014) e as iniciativas *Esporte Social* e *Navega São Paulo* que figuram entre os realizados em diversas cidades paulistas (SEJEL-SP, 2014). Essas propostas somam-se ao *Programa Segundo Tempo* que figura entre as iniciativas esportivas sociais de maior repercussão mundial (SDP IWG, 2008b).

Esses programas, projetos e ações de caráter esportivo social, característicos da atualidade, têm gerado diferentes percepções, no que se refere às possíveis razões para o emprego das atividades esportivas. Justificativas para o desenvolvimento de

iniciativas esportivas sociais poderiam se relacionar com crenças de que o esporte detenha qualidades positivas intrínsecas (CASTRO; SOUZA, 2011), ou suposições de que o esporte possa contribuir para o desenvolvimento de aspectos relevantes para a melhoria das comunidades, solução de problemas e promoção da inclusão social (COALTER *et al.*, 2000). Entretanto, além de possíveis crenças e suposições relacionadas ao esporte, um número crescente de estudos tem apresentado dados científicos relacionados às potencialidades das atividades esportivas, como as relacionadas a questões pessoais, sociais, econômicas e ambientais, que são justificativas para o desenvolvimento de iniciativas esportivas sociais. A seguir são discutidos aspectos das potencialidades das atividades esportivas.

### **2.1.2 Potencialidades do Esporte**

Os esportes<sup>6</sup> englobam um número expressivo e crescente de atividades que são promovidas em diversos ambientes e possuem múltiplas manifestações. Os ambientes utilizados para a realização de atividades esportivas podem ser organizados em quatro grupos. O primeiro grupo engloba morros, montanhas, trilhas, cachoeiras, rochas e cânions em que são realizadas atividades de corrida de aventura, escalada, mountain bike, canionismo, trekking e montanhismo. O segundo grupo se relaciona com quadras multiesportivas, pistas de atletismo, velódromos e outros espaços urbanos construídos para a prática de atletismo, ciclismo, skate, futebol, voleibol, basquetebol, apenas para citar alguns. O terceiro grupo engloba mares, lagos, lagoas e rios utilizados para a prática surfe, vela, canoagem, stand up paddle, mergulho, remo, entre outros. O último grupo volta-se para as atividades que ocorrem unicamente em contato com o ar e possuem pouca relação com os ambientes anteriores, como paraquedismo, asa delta e paraglider.

Quanto às manifestações esportivas, a lei nº 9.615/98 aponta para as seguintes: esporte educacional é praticado em ambientes formais e não formais de ensino e

---

<sup>6</sup> Nesse estudo emprega-se uma conceituação de esporte baseada em United Nations (2003; 2002), Coalter (2001), Coalter, Allison e Taylor (2000), Mason e Wilson (1988), que tratam do esporte e potencialidades para a promoção de aspectos relacionados à inclusão social, e de Faria Junior (1997) que discute o esporte e a conservação do meio ambiente. Esses estudos compreendem o esporte de maneira ampla, incorporando as diferentes formas de atividade física que contribuam para o condicionamento físico, bem-estar mental e interação social.

possui a finalidade de alcançar o desenvolvimento integral do indivíduo e sua formação para o exercício da cidadania; esporte de participação é praticado com a finalidade de contribuir para a integração social, promoção da saúde, educação e conservação do meio ambiente; esporte de rendimento objetiva a obtenção resultados e integrar pessoas e comunidades de um país e essas com as de outras nações (BRASIL, 2013).

As atividades esportivas compreendem um número considerável de modalidades e suas variações, as quais ocorrem em ambientes variados e possuem diferentes intuitos. Os esportes também têm recebido crescente interesse da área acadêmica, bem como a demanda de órgãos públicos, entidades financiadoras e sociedade civil no que se refere à busca por uma maior compressão sobre suas diversas características. Essa situação tem impulsionado nos últimos anos o desenvolvimento de estudos focados em potencialidades dessas atividades, seja por pesquisadores independentes em países dos continentes Americano, Europeu, Africano e Oceania, seja por órgãos internacionais e instituições vinculadas a esses, como a Organização das Nações Unidas.

De acordo com Mulholland (2008), as potencialidades dos esportes vão além dos notórios aspectos relacionados à saúde. Um crescente número de pesquisas tem sustentado os benefícios que podem ser gerados por essas atividades. O Quadro 1 sumariza as potencialidades atribuídas às atividades esportivas<sup>7</sup> tratadas em 19 trabalhos, os quais serão discutidos nos parágrafos que seguem.

---

<sup>7</sup> Salienta-se que a categorização das potencialidades das atividades esportivas empregada nesse estudo se baseia nas propostas presente nas obras de Manning (2011) e Driscoll e Wood (1999).

**Quadro 1: Estudos sobre as potencialidades dos esportes**

Autores	Foco da pesquisa		Abordagem metodológica		Potencialidades			
	Esportes	Projetos esportivos sociais	Revisão de literatura	Revisão de literatura e estudo empírico	Pessoais	Socioculturais	Econômicas	Ambientais
BAILEY <i>et al.</i> , 2013; 2012	X		X		X	X	X	
BLOOM, 2005	X			X	X	X	X	X
CRABBE, 2013		X		X	X	X	X	
LONG, 2002		X		X	X	X	X	
MANNING, 2011	X		X		X	X	X	X
BOOTH; LYNCH, 2010; BOOTH <i>et al.</i> , 2010	X		X		X	X	X	X
CAVASINI 2008		X		X	X	X	X	X
MULHOLLAND, 2008	X		X		X	X	X	X
COALTER, 2001	X		X		X	X	X	X
COALTER <i>et al.</i> , 2000	X		X		X	X	X	X
COALTER, 2007; 2005		X	X		X	X	X	
COLLINS, 1999		X		X	X	X	X	X
DCMS, 1999		X		X	X	X	X	X
UNITED NATIONS, 2003	X			X	X	X	X	X
DRISCOLL; WOOD, 1999		X		X	X	X	X	X
RUIZ, 2004		X	X		X	X	X	

Fonte: Elaborado pelo autor.

As atividades esportivas podem promover um conjunto expressivo de benefícios, como é discutido nos trabalhos produzidos por Bailey *et al.* (2012; 2013). O Modelo de Capital Humano, apresentado nesses estudos, organiza as potencialidades dos esportes em seis categorias. A primeira é o **capital individual** que se relaciona com elementos de caráter pessoal e pode ser exemplificado pelo desenvolvimento de competências para atuar em equipe e liderar grupos. A segunda categoria, o **capital intelectual**, é relacionada com os aspectos educacionais e cognitivos, como melhorias de aprendizagem, do desempenho acadêmico e do envolvimento escolar. A terceira é o **capital social** que se volta para a ampliação das conexões entre pessoas, grupos e sociedade civil, podendo ser exemplificado pela promoção da participação cidadã e inclusão e coesão social. A quarta categoria é o **capital financeiro** que se volta para o aprimoramento de competências profissionais e redução de gastos com a saúde, sendo a melhoria de renda e de produtividade, além da otimização dos gastos públicos, alguns dos exemplos. A quinta é o **capital físico** que se volta diretamente para aspectos da saúde física, como melhorias de habilidades motoras, da força muscular e de índice de massa corporal. A última categoria é o **capital emocional**, centrada em aspectos da saúde psicológica, como melhorias na autoestima e autoeficácia, além da redução de estresse, depressão e ansiedade.

Por sua vez Long (2002) utilizou sete categorias, todas relacionadas a fatores de promoção da inclusão social, como segue: a primeira é a **educação** que pode ser representada pela melhoria do desempenho educacional e do comportamento em sala de aula; a segunda categoria é a **empregabilidade**, sendo o desenvolvimento de competências relevantes para a atuação no mercado de trabalho um dos exemplos mais marcantes; a terceira relaciona-se com a **prevenção da criminalidade** que pode ser caracterizada pela diminuição das taxas de reincidência criminal; a quarta categoria é a **saúde**, exemplificada pela melhoria no condicionamento físico e aprimoramento do bem estar; a quinta categoria, **desenvolvimento pessoal**, se relaciona com o desenvolvimento da autoestima e autoconfiança; a sexta é a **coesão social** que pode ser representada pela ampliação de redes sociais, do orgulho cívico e do respeito entre diferentes grupos; por fim a oitava é a **ampliação do acesso a estruturas sociais**, em que despontam a promoção da cidadania e o maior envolvimento na tomada de decisões.

O trabalho de Cavasini (2008), voltado para as atividades esportivas educacionais desenvolvidas na natureza, organiza as contribuições em cinco categorias: **saúde**, como o desenvolvimento de conhecimento relacionado aos benefícios que podem ser gerados pela adoção de um estilo de vida ativo; **educação**, em que figuram o interesse na continuidade dos estudos, após o término do ensino médio e melhorias no comportamento e desempenho escolar; **prevenção da criminalidade**, em que se destacam a identificação negativa do comportamento de indivíduos delinquentes e o potencial dos esportes para desestimular o uso de drogas e o envolvimento em atos de delinquência; **manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente** que se expressa pelo desenvolvimento de conhecimento, participação e atitudes relacionados às problemáticas ambientais; **desenvolvimento pessoal**, em que figuram a valorização dos relacionamentos interpessoais, desenvolvimento de competências de trabalho em equipe e liderança, bem como motivação e qualificação para atuação profissional, principalmente, em áreas relacionadas à Educação Física.

Ainda sobre os esportes praticados na natureza, os trabalhos de Manning (2011), Booth *et al.* (2010) e Booth e Lynch (2010) figuram entre as mais extensas revisões de literatura já produzidas. A obra de Manning (2011) organiza as potencialidades em

quatro grupos: **pessoais**, como o controle de estresse, prevenção e redução de depressão da ansiedade, além da ampliação da autoimagem e autoestima; **ambientais**, em que se destacam a promoção da ética ambiental e da sustentabilidade e melhoria da qualidade de áreas naturais, das relações entre os seres humanos e desses com a natureza; **socioculturais**, entre as quais se destacam a ampliação da identidade das comunidades, do envolvimento das comunidades na tomada de decisões e da cidadania; **econômicas**, em que figuram a redução de gastos com saúde, o desenvolvimento de oportunidades de empregos e o crescimento econômico, em nível regional e nacional. Essas quatro categorias são similares às presentes nos materiais elaborados por Booth *et al.* (2010) e Booth e Lynch (2010) que também propuseram a categoria chamada de **potencialidades gerais**, a qual pode ser exemplificada pela ampliação de motivações éticas em instituições promotoras de atividades esportivas para a realização de ações de conservação ambiental.

De acordo com Mulholland (2008) as potencialidades dos esportes se relacionam com os seguintes aspectos: **aprimoramento da saúde**, como a redução da obesidade infantil, das problemáticas relacionadas a doenças crônicas e dos gastos na área, além da promoção do envelhecimento saudável; **auxílio ao desenvolvimento de jovens**, em que figuram a contribuição para a melhoria do desempenho escolar, a redução de comportamentos de risco e a prevenção da criminalidade, além do desenvolvimento de habilidades sociais e da compressão dos benefícios dos esportes; **construção de comunidades inclusivas**, em que se destacam a construção de capital social, a promoção da inclusão de pessoas com deficiência e a valorização de diferentes culturas; **contribuição econômica**, como a ampliação do turismo, desenvolvimento econômico, melhoria de habilidades profissionais; **promoção da sustentabilidade ambiental**, em que podem ser destacados o desenvolvimento de consciência ambiental, a mobilização social, e ampliação da sustentabilidade de infraestruturas esportivas.

Para Coalter (2001) e Coalter *et al.* (2000) as potencialidades das atividades esportivas podem ser organizadas em seis blocos: o primeiro é **esporte e saúde** que pode ser exemplificado pelos benefícios da adoção de um estilo de vida ativo, em relação à saúde; o segundo, intitulado de **esporte e criminalidade**, salienta a

relevância do emprego das atividades esportivas em conjunto de outras iniciativas para a prevenção da criminalidade e reinserção social de indivíduos que estejam no sistema prisional; o terceiro bloco, **esporte, jovens e educação**, se relaciona a resultados indiretos que podem ser gerados pelas atividades esportivas, frente ao desempenho escolar; o quarto bloco, **esporte e desemprego**, relaciona-se com o desenvolvimento de oportunidades de emprego e de competências relevantes para a atuação profissional; o quinto é o **desenvolvimento de comunidades e do voluntariado no esporte** que se relaciona com o aprimoramento de infraestruturas nas comunidades e a promoção da cidadania por meio da ação voluntária; o sexto e último bloco é intitulado de **valor ambiental do esporte** que se relaciona com a melhoria da qualidade ambiental de locais empregados para as atividades esportivas, devido à geração de impactos ambientais positivos<sup>8</sup>.

Os trabalhos de Collins *et al.* (1999) e DCMS (1999) propõem organizações das potencialidades dos esportes em três grupos. Para o primeiro estudo, esses grupos são: **nacionais**, em que figuram aspectos como ampliação da identidade e redução de gastos com saúde; **comunitários**, como a criação de oportunidades de emprego e a melhoria da qualidade de espaços naturais e construídos; **personais**, em que se destacam a melhoria de aspectos da saúde fisiológica e psicológica, além da ampliação da autoestima, autoimagem e da percepção da qualidade de vida. Já, para o segundo trabalho, um dos grupos refere-se à **saúde** que pode ser exemplificada pela melhoria da percepção do bem estar, da autoestima e de atitudes relacionadas à um estilo de vida saudável; o seguinte é a **criminalidade** em que se emprega o interesse por essas atividades para afastar os indivíduos de atos de criminalidade; e o terceiro grupo é a **educação** que se volta para a melhoria dos resultados em exames avaliativos.

As potencialidades das atividades esportivas, nos estudos produzidos por Crabbe (2013) e Coalter (2007; 2005) são estruturadas em torno de cinco categorias:

---

<sup>8</sup> O termo impacto ambiental possui diversas compreensões e pode ser descrito como as mudanças indesejadas produzidas pela ação do ser humano no meio ambiente (LEUNG, MARION, 2000). No que se refere às atividades esportivas alguns autores empregam simplesmente o termo impacto ambiental. Outros empregam os termos impacto ambiental negativo e positivo. Impactos ambientais negativos em esportes podem ser exemplificados pela ampliação do processo erosivo em trilhas de mountain bike. Já os impactos ambientais positivos em esportes se relacionam com benefícios, como os seguintes: adoção de atitudes ambientalmente relevantes durante a prática esportiva e a transferência dessas para cotidiano; ampliação da percepção de valor do meio ambiente; recolhimento de resíduos sólidos presentes em margens e trilhas; melhoria de aspectos relacionados à saúde.



**educação** que pode ser exemplificada pela melhoria do desempenho escolar e ampliação do interesse pelas atividades escolares; **saúde** que se relaciona com aspectos da saúde fisiológica, como o aprimoramento do condicionamento físico, e psicológica, em que figura a relevância de atividades realizadas na natureza para a ampliação da percepção de bem estar; **desenvolvimento de comunidades**, como a construção de sentimento de pertencimento, a promoção do capital social e da cidadania ativa, além da atuação voluntária; **criminalidade**, em que é enfatizado o papel que os esportes podem desempenhar, em conjunto de outras iniciativas, para desestimular comportamentos de riscos e atos criminais; **desenvolvimento econômico**, frente à criação de oportunidades de emprego, circulação de recursos financeiros e recuperação de áreas urbanas degradadas.

O relatório produzido pela United Nations (2003) organiza as potencialidades das atividades esportivas em torno dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, como os seguintes: **saúde**, em que figuram melhoria da saúde e da percepção de bem estar, além da redução de gastos na área; **educação** que se relaciona com desenvolvimento de habilidades, valores e promoção da inclusão social; **desenvolvimento sustentável**, o qual se volta para a criação de empregos, qualificação profissional e desenvolvimento social; **meio ambiente**, em que podem ser destacados a relação entre a prática esportiva e o aprimoramento da qualidade ambiental e o estímulo ao voluntariado; **promoção da paz**, em que figuram a ampliação do envolvimento de comunidades e a característica coesiva dos esportes.

O trabalho de Ruiz (2004) propõe uma estruturação das potencialidades em torno de aspectos sociais e econômicos. Em relação aos **aspectos sociais** destacam-se o desenvolvimento pessoal e de comunidades, justiça social, educação e ampliação da participação de grupos excluídos. Em termos de **aspectos econômicos**, a criação de oportunidades de emprego e o desenvolvimento de competências profissionais são os exemplos mais expressivos. Esse trabalho vai ao encontro de Bloom *et al.* (2005) que empregaram os termos **coesão social** e **impacto econômico**, em conjunto com outras duas categorias: **saúde**, em que figuram a melhoria da saúde e a redução de gastos públicos; e **habilidades** que podem ser exemplificadas pelo desenvolvimento de competências para atuar em equipe, liderar grupos e de tomada de decisão.

No meio rural as potencialidades de atividades esportivas realizados, de acordo com Driscoll e Wood (1999), podem ser estruturadas da seguinte forma: **desenvolvimento de capital social**, em que figuram a ampliação da participação e do aprimoramento de habilidades relevantes para o desenvolvimento das comunidades; **desenvolvimento ambiental e físico** que se relacionam com a conservação de espaços naturais e a construção de infraestrutura esportiva; **promoção e melhoria da saúde** que se volta para a ampliação da percepção de bem estar e de oportunidades de socialização; **valorização de aspectos culturais** em que pode ser destacada a manutenção de tradições esportivas; **desenvolvimento econômico** em que figuram a criação de empregos.

As informações levantadas por esses trabalhos vão ao encontro das percepções de indivíduos das comunidades beneficiadas com ações esportivas. Como afirmam Driscoll e Wood (1999), tais pessoas possuem uma percepção inequívoca das potencialidades que os esportes possuem em relação a aspectos sociais, culturais, ambientais e econômicos. Enfim, essas potencialidades tanto podem ser desenvolvidas por meio de propostas estruturadas e profissionais capacitados e eticamente comprometidos, quanto são fortes justificativas para a promoção e a expansão de iniciativas esportivas sociais. A seguir, são abordados aspectos do PST que é a iniciativa esportiva social de maior expressão promovida nacionalmente.

### **2.1.3 O Programa Segundo Tempo**

O artigo 217 da Constituição Federal do Brasil garante o direito ao acesso de práticas esportivas a todos os cidadãos e gera um dever ao estado (BRASIL, 1988). Essa obrigação se justifica pelas potencialidades dessas atividades ou, como afirmam Filgueira *et al.* (2009), o esporte pode contribuir para a promoção da inclusão social, pois torna possível a ampliação da convivência social, além da construção de valores, promoção da saúde e o aprimoramento da consciência crítica e da cidadania. A missão do Ministério do Esporte é “formular e implementar políticas públicas inclusivas e de afirmação do esporte e do lazer [...] colaborando para o desenvolvimento nacional e humano” (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2005), sendo que, diversas iniciativas voltadas

para a promoção de atividades esportivas são promovidas, entre as quais se destaca o PST.

O PST foi criado em 2003, pela então Secretaria Nacional de Esporte Educacional e hoje denominada Secretaria Nacional Esporte, Educação, Lazer e Inclusão Social (SNELIS) do Ministério do Esporte. Esse programa busca contribuir para o desenvolvimento integral de crianças, adolescentes e jovens, como fator de formação da cidadania, por meio da democratização do acesso a práticas esportivas educacionais (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2012). Nesse sentido Greco *et al.* (2009) salientam que o PST também objetiva democratizar o acesso e estimular o envolvimento de alunos da educação básica, ensino médio e ensino superior através de práticas esportivas educacionais, tendo o foco em ensinar o esporte e ensinar pelo esporte, através do desenvolvimento de competências, comportamentos, atitudes e valores.

Esse programa da SNELIS é a iniciativa esportiva social mais expressiva em realização no Brasil, também sendo referência para outras promovidas nacional e internacionalmente. Em termos quantitativos, apenas no ano de 2007, o PST envolveu mais de cinco mil professores nas funções de coordenação, além de um número superior a doze mil monitores, nos 234 convênios estabelecidos. Tornou possível a participação de 841 mil crianças e mais de um milhão no ano de 2008 (FILGUEIRA, 2008). No ano de 2013 os beneficiados somaram cerca de quatro milhões, nos mais de 3600 municípios atendidos (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014a).

O PST é uma proposta de abrangência nacional que beneficia um amplo número de estudantes. Tem a participação de professores e estudantes de Educação Física, que atuam como coordenadores, professores e monitores esportivos, além de outros profissionais e colaboradores. Essas iniciativas esportivas são promovidas em parceria com governos municipais, estaduais e órgãos públicos. Diversas propostas são realizadas, como as seguintes:

- **Padrão do PST**
- **Esporte da Escola**
- **PST Universitário**
- **PST Paradesporto**
- **Projeto PST/Navegar**
- **Projeto Recreio nas Férias**

Os núcleos **Padrão do PST** são a abordagem mais promovida por essa iniciativa esportiva social. As diretrizes dessa proposta salientam que o público-alvo é constituído de crianças, adolescentes e jovens a partir de seis anos de idade, prioritariamente matriculados em escolas públicas e expostos a riscos sociais. Os objetivos são voltados para a democratização do acesso ao esporte educacional de qualidade, como forma de inclusão social, buscando contribuir para o desenvolvimento de valores sociais e para a melhoria da qualidade de vida dos envolvidos. Entre seus princípios destacam-se: “a reversão do quadro atual de injustiça, exclusão e vulnerabilidade social; o esporte e o lazer como direito de cada um e dever do estado; a democratização da gestão e da participação” (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014b).

A fundamentação pedagógica está pautada na oferta de múltiplas vivências dos esportes, trabalhadas na perspectiva do esporte educacional, voltado ao desenvolvimento integral do indivíduo. Além disso, espera-se desse programa estratégico do Ministério do Esporte:

fomentar a melhoria da qualidade pedagógica do ensino de atividades esportivas educacionais, principalmente pela oferta contínua de capacitação e de materiais didáticos; incentivar a integração dos beneficiados no planejamento de atividades, na construção de uma vida coletiva saudável e na resolução de conflitos, buscando desenvolver uma consciência social e política das novas gerações; estimular a participação social, em atividades ligadas à educação, à cultura, ao meio ambiente, ao esporte e ao lazer, conhecendo melhor suas raízes, seu povo e a sua realidade, a fim de valorizar sua cultura e história e atuando como agentes de transformação social; fomentar a pesquisa científica e tecnológica em universidades e instituições pelo Brasil, destinada à formação de recursos humanos e à qualificação da gestão (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014b).

Por sua vez, o **Esporte da Escola** é uma proposta que integra o PST, desenvolvido pelo Ministério do Esporte, e o Programa Mais Educação, coordenado pelo Ministério da Educação. Seus objetivos se voltam para: promoção da inclusão social e cidadania; disponibilização de acesso a atividades esportivas, físicas, recreativas e educacionais; ampliação do tempo de permanência dos alunos na escola; ampliação do conhecimento sobre as potencialidades das atividades esportivas; contribuição para a melhoria da qualidade da Educação Básica. Para tanto, cabe ao Ministério do Esporte a distribuição de kits de materiais esportivos, a elaboração de materiais pedagógicos, além da orientação e acompanhamento pedagógico do projeto. Ao Ministério da Educação cabe a responsabilidade pela impressão de materiais didático-pedagógicos e disponibilização de recursos financeiros (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014c).

Os princípios metodológicos do Esporte da Escola baseiam-se na seleção de conteúdos gerais, de significância humana e social, e conteúdos esportivos que permitam a compreensão de aspectos sócio-históricos e a ampliação do acervo da cultura corporal dos alunos (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014c). Nesse sentido foram produzidos materiais didáticos que abordam questões de atividades esportivas tradicionais (BORGES; RECHENCHOSKY, 2014) e de esportes e atividades ao ar livre (CAVASINI; FRANCO; DARIDO, 2014), os quais buscam colaborar com o aprimoramento dessa proposta esportiva educacional<sup>9</sup>.

Já os núcleos do **PST Universitário** destinam-se especificamente à comunidade universitária. De acordo com Ministério do Esporte (2013a) são empregados os princípios do esporte educacional, como a universalidade e não hipercompetitividade. Os objetivos do PST Universitário são: democratizar o acesso à prática esportiva para as comunidades acadêmicas de Instituições de Ensino Superior; oferecer oportunidade para o desenvolvimento de pesquisas na área; inserir o esporte como ação transversal no projeto pedagógico das universidades; e incentivar a articulação com as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

---

<sup>9</sup> Salienta-se que o material produzido por Cavasini, Franco e Darido, (2014) aborda aspectos relacionados à promoção de iniciativas de educação ambiental em conjunto com esportes educacionais.

A fundamentação pedagógica está pautada na oferta de múltiplas vivências do esporte em suas diversas modalidades, de modo a ser uma proposta que atenda aos interesses e anseios da população alvo. Além disso, espera-se fomentar a melhoria da qualidade pedagógica do ensino de atividades esportivas educacionais, por meio de um processo contínuo de capacitação, avaliação e pela construção de materiais didáticos qualificados (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2013a).

Sobre os núcleos do **PST Paradesporto**, ressalta-se que a promoção de oportunidades para a inclusão de pessoas com deficiência em atividades esportivas é justificada por argumentos éticos, pelas potencialidades dessas atividades, além de aspectos legais (ROGERS, 2012). O PST Paradesporto pode ser compreendido como:

um espaço universal onde todos os beneficiados participam das atividades esportivas, em ambientes diversificados onde são desenvolvidos trabalhos pedagógicos [...] a atividade física e esportiva, em níveis variados, tem ajudado as crianças e os jovens com deficiência a adquirirem, além de autonomia e independência, o resgate da autoestima, autoconfiança, relações pessoais e equilíbrio emocional. Mesmo aqueles com grande dificuldade motora e intelectual podem praticar esportes, sob a orientação de professores capacitados e habilitados (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2016).

Essa proposta busca contribuir para a efetivação dos direitos e construção da cidadania de indivíduos a partir de seis anos de idade, prioritariamente, com deficiência e em situação de vulnerabilidade social. Além disso o PST Paradesporto foca na capacitação de professores e estudantes de Educação Física, de modo a proporcionar “uma formação adequada à realidade dos beneficiados para transmitir conhecimentos e desenvolver as capacidades motoras de seus alunos” (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2016).

O **Projeto PST/Navegar** teve seu início em 1999 e foi promovido nas cinco regiões brasileiras e em mais de 40 locais. Essa proposta difere das demais por focar na democratização ao acesso de atividades esportivas e educacionais realizadas na natureza, além de outras atividades complementares. Os objetivos do PST/Navegar são: disponibilizar a prática de esportes de vela, remo, canoagem, entre outros; promover o desenvolvimento integral de adolescentes entre 11 e 16 anos; contribuir para a efetivação dos direitos e construção da cidadania; capacitar professores e

estudantes da Educação Física; desenvolver valores sociais; desenvolver competências relevantes para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente, focando tanto no indivíduo quanto nas suas relações com os demais seres humanos e com o meio ambiente (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2013b).

Esse projeto do Ministério do Esporte possui as metas de contribuir para o aprimoramento da qualidade pedagógica esportiva e aprimorar aspectos pessoais, sociais e ambientais (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2013b). Isso pode ser constatado pelos materiais pedagógicos e aprimoramento das propostas de capacitação dos recursos humanos envolvidos (CAVASINI; PETERSEN; PETKOWICZ, 2013), bem como nos resultados presentes nos estudos de Cavasini *et al.* (2015) e Cavasini (2008), que focaram em contribuições geradas aos participantes de um núcleo do PST/Navegar localizado no município de Porto Alegre.

O **Projeto Recreio nas Férias** objetiva oferecer “no período de férias escolares de janeiro e julho, opções de esporte e lazer [...], por meio do desenvolvimento de atividades lúdicas, esportivas, artísticas, culturais, sociais e turísticas” (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2013c). Através dessa proposta, os alunos, seus familiares e outros representantes das comunidades em que os núcleos do PST estão inseridos têm a oportunidade de se envolver em atividades que também busquem a construção de competências relevantes para a vida em sociedade. Para Coutinho e Veiga (2013) o Projeto Recreio nas Férias representa os esforços desenvolvidos pelo PST em relação à promoção da sustentabilidade ambiental, econômica e social.

Salienta-se que o planejamento das propostas empregadas pelo Projeto Recreio nas Férias busca levar em consideração as características de cada estado, região, cidade e bairro, permitindo dessa forma a valorização das diferentes culturas, anseios e tradições (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2013c). Essa abordagem tanto está em sintonia com propostas que vêm sendo intituladas de Educação Baseada no Local/na Comunidade ou Aprendizado Baseado no Local<sup>10</sup>, como também é complementada por temas geradores, entre os quais podem ser destacados: meio ambiente e o

---

<sup>10</sup> De acordo com Sobel (2005), as iniciativas educacionais voltadas para a valorização de características locais e regionais, nos quais os indivíduos estão inseridos, figuram entre as propostas de maior efetividade, face à consideração e superação de demandas sociais e ambientais.

desenvolvimento sustentável, em 2009; valores olímpicos, em 2010; os dez anos de realização do PST e a sustentabilidade, em 2013.

O PST é uma iniciativa esportiva social que tem demonstrado sua relevância para a sociedade frente às potencialidades que podem ser exploradas e suas consideráveis dimensões, em termos de abrangência territorial e número de participantes. O incentivo à pesquisa e o consequente aprimoramento de suas propostas e da qualidade pedagógica do ensino de atividades esportivas educacionais, que figuram entre os objetivos de suas diversas expressões, tornam-se necessidades constantes, em face do surgimento de novas demandas na sociedade e, em especial, em áreas recentes à Educação Física, como a EA. A dissertação de Cavasini (2008) salienta as potencialidades de projetos esportivos sociais para a promoção de intervenções pedagógicas de EA e a consequente necessidade de novas investigações sobre o tema, que é tratado na parte seguinte da revisão de literatura.

## **2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A EA integra os esforços promovidos por diferentes setores da sociedade que objetivam enfrentar problemáticas ambientais, por meio de intervenções pedagógicas. Propostas estruturadas de EA têm despontado como alternativas efetivas, pois apresentam diversas potencialidades ao mesmo tempo em que podem despertar interesse da população sobre os temas tratados. A seguir são abordados aspectos da história, das definições, dos contextos, das abordagens e, em especial, das relações da EA com os esportes.

### **2.2.1 Aspectos Históricos e Definições**

Durante o final do século XIX e primeiras décadas do século seguinte, o desenvolvimento econômico de boa parte da sociedade mundial começou a influenciar de forma expressiva o meio ambiente e, conseqüentemente, o próprio ser humano. O crescimento demográfico e industrial, em conjunto com a ampliação da demanda por recursos naturais e da cultura consumista, têm gerado diversos resultados preocupantes (DIAS, 2008). De fato, algumas conseqüências negativas, como os



impactos ambientais gerados e a continuidade de injustiças sociais, paralelamente a outras consequências positivas, que podem ser exemplificadas pela mobilização e engajamento de setores da sociedade para enfrentar de tais problemáticas e o próprio desenvolvimento da EA.

Em 1892 foi criado o *Sierra Club*<sup>11</sup>, no Yosemite National Park, e em 1905 a *National Audubon Society*, na cidade de Nova Iorque. Essas instituições norte-americanas iniciaram suas atividades em um período em que as iniciativas focadas em questões ambientalmente relevantes eram incomuns e hoje possuem reconhecimento internacional (DUNLAP; MERTIG, 2013). Dias (2008) salienta que até a década de 1950, ainda mantinham-se escassos os discursos relacionados à manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente, sendo que, a maioria dos esforços realizados era vinculada ao meio acadêmico. As atenções de iniciativas direcionadas às questões ambientais focavam principalmente à preservação de espécies e do meio natural, entretanto, não eram realizados questionamentos sobre o modelo de vida que estava sendo construído e adotado pela sociedade, tão pouco as consequências que poderiam ser geradas.

A partir de 1960, discussões sobre os impactos que as atividades desenvolvidas pelo ser humano vinham causando ao planeta começaram a ser promovidas entre diversas nações. Os padrões de consumo de recursos naturais estavam colocando em risco a maioria dos sistemas ecológicos e a biodiversidade (MATHEWS; HAMMOND, 1999). O livro *Primavera Silenciosa*, lançado pela jornalista Rachel Carson em 1962, foi o primeiro que trouxe a discussão sobre os impactos ambientais e perigos que estavam sendo gerados e ampliados por um desenvolvimento econômico e industrial irresponsável. Nessa obra a autora salienta os riscos ambientais da utilização indiscriminada de produtos químicos, como o DDT/dicloro-difenil-tricloroetano, que pode penetrar na cadeia alimentar e acumular-se nos tecidos vivos, ampliando os riscos de câncer e danos genéticos (CARSON, 1969).

As palavras educação e meio ambiente não haviam sido empregadas em conjunto até 1965, quando o termo *Environmental Education* foi utilizado durante a

---

<sup>11</sup> O *Sierra Club* foi uma das primeiras instituições a realizar iniciativas educacionais focadas em questões e demandas ambientais e atualmente continua promovendo ações e programas de EA, em especial, junto a praticantes de esportes realizados na natureza (SIERRA CLUB, 2014).

*Keele Conference on Education and the Countryside*. Uma conferência centrada na investigação de aspectos relacionados à conservação de ambientes naturais e as implicações para a educação, realizada na Universidade de Keele, na cidade inglesa de Staffordshire (PALMER, 1998). Em relação a esse momento histórico, Giesta (2009) salienta que o surgimento do termo EA retrata um período em que se iniciou a busca pela integração das áreas educacional e ambiental.

A partir da década seguinte a Organização das Nações Unidas envolveu-se diretamente em discussões sobre a EA. Encontros internacionais foram promovidos por essa instituição, em face da relevância e das dimensões das problemáticas ambientais. Em 1972, na Conferência de Estocolmo, a EA passou a ter relevância e status internacionais, além de ser considerada como campo de atuação educacional. Passados três anos, no Encontro Internacional em Educação Ambiental realizado em Belgrado foi criado o Programa Internacional da Educação Ambiental, salientando a interdependência de aspectos sociais, econômicos, políticos e ecológicos. Em 1977 durante a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, foram propostos objetivos, características e estratégias, os quais continuam sendo empregados e discutidos em projetos educacionais realizadas em diversos países (PALMER, 1998).

A Constituição Brasileira promulgada em 1988 contemplou aspectos relacionados ao meio ambiente, inclusive a EA. No artigo 225 está expressado que: “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo [...]”. No parágrafo 6º aponta para a necessidade do poder público: “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988c), justificando a alcunha de Constituição Verde, por abordar de forma explícita os termos meio ambiente e EA, além de atribuir obrigações ao próprio Estado.

Na década de 1990 ocorreu no Rio de Janeiro um dos eventos mais relevantes para a história da educação ambiental, a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, popularmente conhecida como Rio ou Eco 92. Nessa conferência foi elaborada a Carta da Terra que apresenta orientações para EA, como a busca pela

sustentabilidade e o desenvolvimento de novos comportamentos e atitudes na população, além do desenvolvimento de recursos humanos para atuar em iniciativas educacionais (TOZONI-REIS, 2004). Após seis anos, ocorreu a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente, Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Thessaloniki na Grécia. Nesse evento foi reiterada a importância das iniciativas educacionais, uma vez que a educação é essencial para a promoção da sustentabilidade ambiental, social e econômica (BARBIERI; SILVA 2011).

Ainda nessa década, dois momentos relevantes para a história da EA no Brasil se somam aos anteriores. Em 1998 ocorreu o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Esse documento foi elaborado pelo Ministério da Educação em conjunto com especialistas e salientam a relevância da EA para todas as áreas de ensino (BRASIL, 1998a; 1998b). O seguinte foi a promulgação da Lei nº 9.795 que ao tratar a EA, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e propicia demais providências relevantes para a promoção dessas intervenções educacionais (BRASIL, 1999).

No ano de 2002 ocorreu a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável ou Rio+10 em Joanesburgo, quando o foco das atenções foi direcionado às problemáticas ambientais, sociais e econômicas, além de salientar a relevância dos processos educacionais (BARBIERI; SILVA 2011). No ano seguinte foi lançada a Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, proposta focada para os anos de 2005 a 2014 e cujo objetivo centra-se na continuidade da promoção da educação para todos, como parte essencial do processo para o desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2005).

Dois fatos que ocorreram em 2012 tiveram grande relevância para a área da EA. O primeiro foi a Conferência da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável ou Rio + 20, que buscou revisar o progresso alcançado em relação a proposições lançadas em encontros anteriores (ROEHRL, 2012). O segundo foi a Resolução nº 2 de 15 de Junho de 2012 do Conselho Nacional de Educação, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e orienta a implementação das determinações presentes na Constituição Federal e Lei nº 9.795. Essa resolução enfatiza em seu artigo 19 parágrafo 1º que os cursos de licenciatura e os cursos e

programas de pós-graduação "qualificadores para a docência na Educação Superior, devem incluir formação com essa dimensão, com foco na metodologia interdisciplinar" (BRASIL, 2012). Gera-se assim uma nova demanda que pode ser desafiadora para os cursos superiores, em especial para a Educação Física, frente à ainda reduzida produção científica sobre o tema EA e suas relações com o universo da cultura corporal do movimento humano.

De fato, foram momentos históricos que se somam a outros ocorridos nos contextos nacional e internacional, como as constantes discussões promovidas pelo meio acadêmico, poder público e terceiro setor, as quais têm ampliado a percepção da relevância de intervenções educacionais voltadas para o desenvolvimento do ser humano e de suas relações com os demais integrantes da sociedade e com o meio ambiente<sup>12</sup>. Além disso, são notórios os esforços para uma melhor compreensão e a consequente definição da EA.

Nas últimas décadas e paralelamente a esses fatos a EA recebeu um número considerável de definições, uma vez que ela pode possuir diferentes significados para os diferentes indivíduos (MEREDITH *et al.*, 2000). Para Carvalho (2001) boa parte das definições de EA se aproximam no que refere ao foco na promoção de um desenvolvimento ambiental, social e econômico sustentável. De maneira complementar NEEAC (1996) sugere que outras similaridades também podem ser percebidas, em que se destacam o foco no ser humano e suas relações sociais e com ambientes naturais e a busca pelo desenvolvimento de atitudes, conhecimento e competências relevantes para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente. As definições apresentadas a seguir, duas formuladas no contexto internacional e outras duas no contexto nacional, permitem uma percepção dessas similaridades e, principalmente, de aspectos chave da EA.

Durante a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi, foi construída uma definição que ainda orienta propostas desenvolvidas em diversos países, ao propor que:

---

<sup>12</sup> O Comitê Olímpico Internacional é enfático ao salientar que os seres humanos são partes integrantes, senão centrais, do meio ambiente e qualquer situação nociva que os atinja, também impacta o meio ambiente. Dessa forma, as ações que busquem a melhoria da qualidade do meio ambiente, devem primeiramente objetivar o desenvolvimento pessoal e social (IOC, 2006).

A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida (UNESCO, 1980).

A definição de EA utilizada pelos Ministérios Neozelandeses da Educação e do Meio Ambiente torna-se relevante para esse trabalho, por sua ampla utilização em aulas de Educação Física e outras propostas relacionadas aos esportes. A EA é descrita por essas instituições como:

Uma abordagem multidisciplinar para a aprendizagem que busca desenvolver conhecimento, consciência, atitudes, valores e habilidades, os quais permitam aos indivíduos contribuir para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente (MINISTRY OF EDUCATION OF NEW ZEALAND, 1999; MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT OF NEW ZEALAND, 1998).

Outras duas definições elaboradas no Brasil e com foco no contexto nacional são as presentes na Lei de Política Nacional de EA e na Resolução nº 2 de 15 de Junho de 2012 do Conselho Nacional de Educação:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

A educação ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (BRASIL, 2012).

Verifica-se que a EA tem recebido durante as últimas décadas uma atenção crescente de diferentes setores da sociedade, extrapolando os ambientes políticos e acadêmicos, ao mesmo tempo em que diversas definições foram produzidas. Para esse estudo opta-se por uma definição baseada no que vem sendo historicamente

construído e nas percepções do pesquisador quanto ao tema explorado: EA é um processo que foca em questões ambientais, sociais e econômicas, considerando indivíduo, sociedade e meio ambiente, enquanto objetiva a construção de atitudes, habilidades e conhecimentos, ou seja, competências relevantes para a manutenção e melhoria da qualidade de elementos constituintes do meio ambiente.

### 2.2.2 Contextos e Abordagens

As iniciativas de EA possuem múltiplas formas de expressão. Para Sauv  (2005), que revisou a literatura produzida na área até o início dos anos 2000, tais atividades educacionais poderiam ser organizadas em dois blocos. O primeiro bloco   formado pelas correntes consideradas tradicionais pela autora, como as seguintes: **Naturalista**, que   focada na busca da reconstru o da liga o dos indivíduos com a natureza; **Resolutiva**, cujo objetivo volta-se para o diagnóstico e resolu o de problemas; **Humanista**, que enfatiza a dimensão humana junto ao meio ambiente; **Moral e  tica**, voltada para o desenvolvimento da  tica ambiental. E o segundo bloco   formado pelas correntes que surgiram em um momento seguinte, dentre as quais podem ser destacadas: **Sustentabilidade**, que objetiva o desenvolvimento econômico, social e ambientalmente sustentável; **Crítica**, cujo foco   a transforma o das causas dos problemas sociais e ambientais; e **Eco-educa o**, que emprega a rela o com o meio ambiente para o desenvolvimento pessoal e social.

Em trabalho mais recente, que se voltou para desdobramentos ocorridos nos últimos anos nos campos didático e acad mico da EA, Ardoin, Clark e Kelsey (2013) apresentam e discutem quatro tendências para a  rea. A **primeira tendência** se volta para a valoriza o da aprendizagem e a o coletiva das comunidades, frente a aspectos da sustentabilidade social, econ mica e ambiental. A **segunda tendência** enfatiza as rela es entre questões sociais e ambientais, em face de aspectos relacionados   justiça social, saúde e bem-estar. A **terceira tendência** enfatiza a mudança de foco, de uma natureza distante, para os contextos urbanos, enfatizando a diversidade social e cultural da popula o que reside nesses espaços. A **quarta tendência** se volta para a valoriza o das m dias sociais e outras tecnologias de informa o para a pesquisa e promo o de interven es de EA.

Independente de possíveis correntes e em sintonia com tendências que possam existir, as propostas de EA vêm sendo desenvolvidas em variados contextos e por meio de diversas abordagens, devido em grande parte a características complexas dos problemas e dos objetivos propostos. Os contextos formais, não formais e informais em que a EA é promovida, bem como os aspectos das abordagens educacionais *sobre, no* e *para* o meio ambiente são os mais discutidos na literatura da área.

Em relação aos diferentes contextos em que as intervenções de EA são desenvolvidas, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global salienta que esses podem estar vinculados aos ambientes educacionais formais, não formais e informais (GADOTTI, 2000). As intervenções formais de EA se relacionam com as propostas desenvolvidas por instituições de ensino, ou seja, na educação básica, educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, educação superior, educação especial, educação profissional e educação de jovens e adultos (BRASIL, 1999). As atividades não formais, que podem ser exemplificadas por projetos, cursos e iniciativas esportivas, e as atividades informais de educação ambiental, como eventos destinados à população em geral e os materiais disponibilizados pelos meios de comunicação, são promovidos fora do ambiente tradicional de ensino (THAINES, 2006).

A busca pelo desenvolvimento de intervenções educacionais exitosas gera a necessidade de uma maior compreensão desses contextos em que a EA é promovida, indo além de percepções focadas nos espaços físicos empregados, ou seja, dentro ou fora das instituições de ensino tradicionais. Para tanto, deve-se também levar em consideração outros aspectos, como motivação, interesse, contexto social e aspectos avaliativos (ESHACH, 2007). O Quadro 2 sumariza as principais características desses três contextos em que a EA vem sendo promovida.

**Quadro 2: Características dos contextos educacionais**

<b>Formais</b>	<b>Não formais</b>	<b>Informais</b>
Promovida no ambiente das instituições de ensino	Promovida fora do ambiente das instituições de ensino	Promovida em qualquer lugar
Pode ser repressivo	Normalmente solidário	Solidário
Proposta estruturada	Proposta estruturada	Proposta não estruturada
Planejado	Normalmente planejado	Não planejado
Motivação é tipicamente extrínseca	Motivação pode ser extrínseca, mas é tipicamente intrínseca	Motivação intrínseca
Caráter obrigatório	Caráter normalmente voluntário	Caráter voluntário
Atividades orientadas por professor	Atividades orientadas por professor e independentes	Atividades independentes
A aprendizagem é avaliada	A aprendizagem é normalmente avaliada	A aprendizagem não é avaliada
Conteúdos abordados de forma sequencial	Conteúdos normalmente abordados de forma sequencial	Conteúdos abordados de forma não sequencial
Duração limitada	Duração limitada	Duração ilimitada
Voltada para populações específicas	Voltada para populações específicas	Voltada para a população em geral
Intencional	Intencional	Não intencional

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Eshach (2007) e Vázquez (1998)

Entre os três contextos em que a EA é promovida, as intervenções desenvolvidas no contexto não formal agregam um maior número de aspectos considerados positivos, quando comparadas dos demais. Além disso, os indivíduos envolvidos em iniciativas educacionais não formais possuem grande interesse pelas propostas, bem como a compreensão de que o desenvolvimento de conteúdos está normalmente relacionado com componentes de diversão, aventura e descobrimento. Dessa forma, contrasta com a realidade de atividades de EA realizadas no contexto de instituições de ensino tradicionais, muitas vezes focadas em propostas majoritariamente teóricas, realizadas em sala de aula e que acabam sendo pouco atrativas para seus participantes (ESHACH, 2007).

No Brasil as intervenções educacionais não formais, como as promovidas em iniciativas esportivas sociais, podem ser consideradas recentes, mas vêm se consolidando nos últimos anos (PARK *et al.*, 2007). Entretanto, como afirmam Reis, Semêdo e Gomes (2012), ainda são reduzidos os recursos para a promoção de trabalhos em EA no contexto não formal, frente à carência de propostas elaboradas de forma adequada. Alguns desafios que precisam ser enfrentados para o aprimoramento de tais intervenções educacionais são o desenvolvimento de novas investigações, de



materiais didáticos e de condições para que professores possam atuar de maneira efetiva na área da EA.

As possibilidades para a promoção da EA são um reflexo de características históricas, bem como de seus conceitos, objetivos, contextos, recursos humanos e instituições promotoras. Tais abordagens podem ser organizadas em três grupos: o primeiro grupo volta-se para a educação *sobre* o meio ambiente, que busca desenvolver conhecimentos sobre os fenômenos ambientais; o segundo grupo é centrado na educação *no* meio ambiente, que emprega atividades ao ar livre, como as atividades esportivas, para o desenvolvimento de oportunidades de aprendizado de caráter experiencial<sup>13</sup>; e o terceiro grupo relaciona-se com a educação *para* o meio ambiente, que busca o enfrentamento de problemáticas ambientais, muitas vezes, por meio de atividades ao ar livre (LAYRARGUES, 2002; CASTRO, 1999; MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT OF NEW ZEALAND, 1998).

Para Layrargues (2002) e Castro (1999) a educação *sobre* o meio ambiente centra-se em iniciativas teóricas para o descobrimento da natureza, objetivando o desenvolvimento de conhecimento sobre interações entre os seres humanos e desses com o meio ambiente. Por sua vez, a educação *no* meio ambiente utiliza os espaços naturais como uma fonte de materiais e recursos para a realização de atividades educacionais, bem como um fator de descobrimento que amplie o processo de aprendizagem. Esse enfoque, corriqueiro nas iniciativas não formais de educação ambiental, costuma ser promovido em conjunto de diferentes atividades físicas, esportivas e recreativas.

A educação *para* o meio ambiente objetiva promover a participação ativa do indivíduo e de grupos sociais na busca por resoluções de problemáticas ambientais. Nesse sentido, Giordan e Souchon (1995 *apud* CASTRO, 1999) afirmam que esta abordagem baseia-se na compreensão de que as problemáticas ambientais

---

<sup>13</sup> As propostas educacionais de caráter experiencial se relacionam com as atividades de aprendizagem e de educação experienciais. A aprendizagem experiencial é uma forma de aprendizado autêntica, baseada nos sentidos (BEHRENDT; FRANKLIN, 2014) e que compreende: “o processo de aprendizagem oriundo diretamente de experiências vivenciadas pelos alunos” (ITIN, 1999). A educação experiencial pode ser conceituada como uma metodologia em que educadores, premeditadamente, levam os alunos a experiências diretas e a reflexões focadas com o intuito de desenvolver conhecimento, habilidades, valores e capacidades relevantes para a atuação e contribuição em suas comunidades (ASSOCIATION FOR EXPERIENTIAL EDUCATION, 2014; 1994).

relacionam-se direta ou indiretamente com a utilização e gestão de recursos naturais, enfatizando a relevância da utilização adequada e manutenção da qualidade do meio ambiente. Para Layrargues (2002) o caráter construtivista de tais abordagens, frente ao emprego de iniciativas centradas em projetos de intervenção tanto de caráter social, como ambiental, de modo a prevenir ou buscar soluções de problemas.

Cabe salientar que entre as primeiras iniciativas de EA, como as desenvolvidas nos Estados Unidos no início da década de 1970, quase sua totalidade buscava desenvolver conhecimento com o intuito de promover comportamento pró-ambiental<sup>14</sup>. Nesse período, as abordagens educacionais *sobre* o meio ambiente eram as mais empregadas devido à crença em um modelo linear de progressão, ou seja, conhecimento propiciaria comportamento pró-ambiental. Entretanto as avaliações dessas atividades educacionais demonstraram que esse modelo racional, ainda encontrado em inúmeras iniciativas de educação ambiental, estava errado (KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002). De fato, o estudo de Duerden e Witt (2010) ressalta que as abordagens focadas exclusivamente no desenvolvimento de intervenções educacionais *sobre* o meio ambiente atingem resultados inferiores, quando comparadas a propostas que também se voltem para atividades *no e para* o meio ambiente.

Frente a esses aspectos, Mazze (2006) salienta que as intervenções exitosas de EA se voltam para o desenvolvimento de atividades educacionais que coloquem os participantes em contato direto e indireto com a natureza. A EA deve propor atividades educacionais *no e para* o meio ambiente, de modo a propiciar experiências reais e focadas no desenvolvimento de atitudes, participação e comportamento, em conjunto com atividades educacionais *sobre* o meio ambiente, que busquem ampliar o conhecimento dos participantes. Características que são corriqueiras em intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com esportes, as quais serão discutidas a seguir.

---

<sup>14</sup> De acordo com Kollmuss e Agyeman (2002), comportamento pró-ambiental, que figura entre os objetivos mais corriqueiros e efetivamente avaliados em iniciativas estruturadas de EA, significa o comportamento que conscientemente busca manter ou aprimorar a qualidade do meio ambiente.

### 2.2.3 Educação Ambiental e Atividades Esportivas

Nos últimos anos, têm se ampliado a compreensão de que os esportes podem ser empregados para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente (THAPA, 2010; UK CEED, 2000). As atividades esportivas, praticadas em ambientes construídos ou naturais, podem propiciar oportunidades diferenciadas para a promoção de competências ambientalmente relevantes e, por consequência, gerar benefícios ambientais, sociais e econômicos. Além disso, são ferramentas para a promoção da paz e a reconciliação entre os povos, que são aspectos essenciais para a busca de uma sociedade sustentável (IOC, 2012; 2006).

A promoção de atividades de EA em variados esportes, como skate, futebol, canoagem, basquetebol, surfe e voleibol, torna possível a minimização de impactos ambientais que possam ser gerados por tais práticas, bem como o envolvimento ativo dos indivíduos para a resolução de problemáticas ambientais. As intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com atividades esportivas podem ser organizadas em dois grupos: o primeiro é relacionado com o desenvolvimento de competências de mínimo impacto ambiental, como as propostas pela instituição *The Leave no Trace Center of Outdoor Ethics* (Centro de Ética ao Ar Livre Não Deixe Rastro); e o segundo é voltado às atividades educacionais promovidas no contexto de atividades esportivas que buscam o aprimoramento da qualidade do meio ambiente (CAVASINI *et al.*, 2015; CAVASINI; BREYER, 2015a; 2015b; CAVASINI, 2012).

Um dos primeiros desafios que precisa ser enfrentado por qualquer proposta de EA em conjunto com esportes é a superação de antigas suposições relacionadas aos esportes. As noções de que as atividades esportivas não geram impactos ambientais ou que a simples prática esportiva desenvolve competências ambientalmente relevantes não são mais sustentáveis ou aceitáveis (CAVASINI, 2012; TILTON, 2003; BRASIL, 1998a). São necessários organização, planejamento, presença de professores capacitados e eticamente comprometidos, em conjunto com atividades estruturadas para que tais abordagens educacionais obtenham sucesso (SAYLAN; BLUMSTEIN, 2011; CAVASINI, 2008).

Diferentes atividades realizadas pela humanidade, inclusive os esportes, afetam o meio ambiente e podem gerar diversos impactos ambientais<sup>15</sup>, que se relacionam com questões além das presentes durante a prática esportiva (FARIA JUNIOR, 1997). A obra intitulada *Manual on Sport and The Environment* (Manual do Esporte e Meio Ambiente) salienta que os impactos ambientais podem ser: diretos, por exemplo, os impactos gerados durante as práticas esportivas; e indiretos, como os gerados pela construção de estruturas esportivas. Além disso, os impactos ambientais também podem ser de curto prazo, em que figuram os ruídos e a poluição do ar gerados no momento das práticas, ou de longo prazo, como a deterioração do solo causada pela construção de infraestruturas esportivas, a qual perdura após o término das atividades esportivas (IOC, 2005).

Desde a década de 1940 a área de pesquisa intitulada Ecologia da Recreação tem investigado os impactos ambientais gerados por diferentes atividades esportivas, permitindo uma maior compreensão sobre essas atividades e conseqüentemente o aprimoramento das propostas desenvolvidas (MARION, 2006). Os impactos ambientais que podem ser causados pela prática de esportes se relacionam com diferentes aspectos do solo, vegetação, recursos hídricos, vida silvestre (LNT, 2016; MOORE; DRIVER, 2005, LEUNG; MARION, 2000), seres humanos (LNT, 2016; MOORE; DRIVER, 2005), qualidade do ar (MOORE; DRIVER, 2005) e objetos e locais de valor histórico e cultural (LNT, 2016).

Cabe salientar que as dimensões e gravidade dos impactos ambientais produzidos pelos esportes se relacionam expressivamente com as escolhas e atitudes dos praticantes (CAVASINI, 2012; 2008; CASTILLO *et al.*, 1995). O emprego de estratégias para manter a qualidade ambiental dos espaços utilizados para as práticas de atividades esportivas torna-se de grande relevância. Dessa forma, abordagens educacionais focadas em práticas de mínimo impacto ambiental despontam como alternativas eficientes e até mesmo preferíveis a outros métodos, como os de caráter restritivo ou proibitivo tanto em termos éticos, quanto práticos (MARION, 2014; HENDEE; DAWSON, 2008, MARION; REID, 2001).

---

<sup>15</sup> Booth *et al.* (2010) apresenta vários estudos produzidos nos últimos anos que tratam dos impactos ambientais que podem ser gerados por atividades esportivas.

Entre as tecnologias educacionais focadas na minimização de impactos gerados pela prática de esportes, as propostas desenvolvidas pelo *The Leave no Trace Center of Outdoor Ethics* têm recebido considerável atenção por parte de diversos setores da sociedade (SIMON; ALAGONA, 2009). Tais propostas são empregadas em diversos países, entre os quais: Estados Unidos, Canadá, México, Chile, Argentina, Brasil, Escócia, Inglaterra, Coreia do Sul, Taiwan, Austrália e Nova Zelândia (LNT, 2016). De acordo com Morley *et al.* (2008), o objetivo principal dessa instituição é inspirar uma postura ética nos praticantes de atividades esportivas, independente dos locais utilizados e modalidades realizadas, podendo assim ser incorporado a quaisquer aulas de educação física ou de esporte.

As propostas educacionais desenvolvidas pelo *The Leave no Trace Center of Outdoor Ethics* são organizadas em torno de Princípios de Não Deixe Rastro, os quais vêm sendo constantemente aprimorados, ao mesmo tempo em que novas proposições são sugeridas pela comunidade acadêmica<sup>16</sup>. Os Princípios de Não Deixe Rastro são tratados em Cavasini e Breyer (2015a; 2015b), Maryon (2014), Cavasini *et al.* (2014), Cavasini, Petersen e Petkowicz (2013), Hutson (2012), Simon e Alagona (2009), Hampton e Cole (2003), Tilton (2003), McGivney (2003), Harvey (1999) e Harmon (1997). Os princípios da abordagem para locais de fácil acesso podem ser descritos conforme segue:

**Conhecer antes de ir:** valorização do planejamento de qualquer atividade esportiva, de modo a evitar ou minimizar impactos ambientais, também auxiliando para a maximização dos objetivos e aprimoramento da gestão de riscos. Para tanto, sugere-se o levantamento de informações em livros, artigos, internet, com outros professores e órgãos públicos, em relação aos seguintes aspectos: características dos espaços que serão empregados para o desenvolvimento das atividades, como condições locais, restrições e proibições, dias e horários de funcionamento e previsão meteorológica; características das atividades esportivas que serão realizadas; características dos praticantes, como competências e formação da equipe de trabalho, faixa etária dos

---

<sup>16</sup> Andre (2012) destaca as proposições intituladas de *As Sustainable As Possible* (Tão Sustentável quanto for Possível) e *Beyond Leave No Trace* (Além de Não Deixe Rastro), as quais foram elaboradas nos últimos anos e buscam contribuir com a proposta de minimização de impactos ambientais em esportes.

alunos, número de participantes e de professores; equipamentos que serão empregados em cada atividade, os quais devem atender aos objetivos estabelecidos.

**Permanecer nas trilhas e acampar em locais permitidos:** a importância da utilização de locais adequados e previamente determinados ou estabelecidos para a realização de esportes, de modo a também minimizar impactos ambientais e aprimorar a gestão de riscos.

**Tratar dos resíduos produzidos e recolher os dejetos de animais de estimação:** a necessidade de organizar as atividades de modo a empregar, sempre que possível, os sanitários existentes, além de encaminhar adequadamente todos os resíduos que forem produzidos, como cascas de frutas, embalagens de comida, garrafas de água e recolher os dejetos dos animais de estimação.

**Deixar os locais como foram encontrados:** não alterar os locais utilizados para as atividades esportivas, prevenindo danos permanentes à vegetação, solo e objetos de valor histórico e/ou cultural, dessa forma, também permitindo a satisfação e o senso de descoberta de outros indivíduos.

**Ser cuidadoso com as fogueiras:** em primeiro lugar, conferir se é permitido acender fogueira ou apanhar lenha e gravetos. Manter o fogo reduzido, de modo a minimizar os impactos ao solo e os riscos. Antes de abandonar o local, queimar toda a madeira até virar cinza, certificando-se de que o fogo esteja apagado e as cinzas não estejam quentes. Preferir utilizar fogareiros para cozinhar, ao invés de fogueiras, pois os fogareiros facilitam o processo de cozimento de alimentos, geram impactos inferiores se comparados às fogueiras e reduzem a exposição a riscos.

**Permitir que os animais silvestres se mantenham silvestres:** promover os esportes de modo que, professores, monitores, alunos e demais participantes não alimentem e mantenham-se distantes de animais silvestres. Salienta-se que esse princípio relaciona-se diretamente com a gestão de riscos das atividades realizadas.

**Compartilhar as trilhas e cuidar dos animais de estimação:** considerar e respeitar outros indivíduos que estejam nos mesmos locais e horários empregados para a realização das atividades esportivas propostas, pois as pessoas possuem diferentes formas de apreciar os esportes e barulhos desnecessários ou algazaras podem não ser bem aceitos nessas ocasiões. Além disso, manter animais de estimação sob

controle, caso seja permitido que estejam presentes nas atividades. Deve-se também utilizar guia e recolher seus dejetos.

Os Princípios de Não Deixe Rastro integram intervenções de EA realizadas em conjunto com atividades esportivas que buscam o desenvolvimento de competências de mínimo impacto ambiental através de orientações e não de regras. A valorização de propostas que contribuam para a mudança de atitudes, em contraposição a regras, imposições e cobranças, vai ao encontro do defendido pelo montanhista, ambientalista e educador Paul Petzoldt<sup>17</sup> e torna-se relevante frente a inúmeras atividades esportivas, como corrida, ciclismo, escalada, skate, surfe e vela. Nesses esportes, boa parte dos praticantes empregam ambientes pouco ou nada controlados e regulados por mecanismos de qualquer tipo, salientando a relevância de atitudes ambientalmente orientadas e não simplesmente da obediência a regras.

Por sua vez, as atividades de EA realizadas no contexto de esportes possuem um aspecto de abordagens mais amplo. De acordo com Manole (2012) essas atividades educacionais agregam aos esportes propostas de EA e de desenvolvimento pessoal e social, assim, aliando atividades físicas, desenvolvimento de habilidades e aventuras, com aspectos relacionados à sustentabilidade, biodiversidade, valorização de espaços naturais e desenvolvimento da autoestima, da autoconsciência e da percepção do significado da vida em sociedade.

Um número considerável de instituições promotoras de intervenções de EA no contexto dos esportes possuem vínculos com universidades ou apresentam características de centros ou iniciativas independentes. Ambas as instituições atendem ao público em geral, mas as primeiras focam principalmente os alunos de graduação e pós-graduação, e as segundas são direcionadas para adolescentes e jovens. Essas intervenções educacionais costumam ser promovidas por períodos que variam entre poucos dias a semestres (CAVASINI, 2012).

---

<sup>17</sup> Paul Kiesow Petzoldt foi responsável pela instalação da *Outdoor Bound* na América do Norte e pela fundação da *National Outdoor Leadership School* (NOLS) que é uma das instituições de maior reconhecimento internacional nas áreas de formação e promoção de atividades esportivas e educacionais ao ar livre. Paul Petzoldt defendia que o uso de regras não contribui para o aprimoramento de aspectos relacionados ao comportamento de indivíduos enquanto prática de esportes e atividades educacionais ao ar livre (NOLS, 2016).

As propostas de EA no contexto de atividades esportivas praticadas em espaços construídos, como estádios e quadras, ou em locais naturais, em que figuram praias, florestas, montanhas, corpos e cursos de água, permitem o desenvolvimento de diferentes conteúdos, por meio de abordagens variadas. Discussões e orientações relevantes estão presentes em materiais produzidos para contextos amplos e diversificados, em que se destacam os desenvolvidos pelo Comitê Olímpico internacional e pela *Global Sports Alliance*, e com foco no contexto brasileiro, como os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Física<sup>18</sup>.

O tema meio ambiente e suas relações com as manifestações esportivas tem sido um dos focos de esforços realizados pelo Comitê Olímpico internacional. No que se refere às atividades de EA promovidas no contexto de atividades esportivas, são sugeridos objetivos que consideram o indivíduo, coletividade e o meio ambiente em que esses estão inseridos. Esses objetivos são: ampliar a consciência ambiental; ampliar a satisfação do contato com a natureza; promover o uso de meios de transporte menos poluentes; auxiliar diferentes grupos sociais a encontrar e compreender demais grupos; atuar contra qualquer forma de segregação; proteger jovens da violência; contribuir para a integração de grupos socialmente excluídos e pessoas com deficiência; evitar a poluição de recursos hídricos; descartar de forma adequada os resíduos produzidos (IOC, 2006).

A *Global Sports Alliance* e suas propostas *Ecoflag* e *Ecoplay* buscam promover comportamento pró-ambiental através do esporte. A busca pela manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente, além da redução do consumo de energia e materiais, são pontos chave dessas proposições educacionais que podem ser organizadas em três níveis: o primeiro volta-se para os praticantes de esportes e pode ser exemplificado pelo emprego de abordagens sustentáveis, quanto à aquisição de materiais esportivos e o encaminhamento adequado de resíduos sólidos produzidos; o segundo relaciona-se com o consumidor de produtos esportivos e a necessidade de promover o consumo consciente e atitudes sustentáveis; e o terceiro trata dos diferentes profissionais

---

<sup>18</sup> Salienta-se que está sendo discutida e produzida a Base Curricular Comum Nacional, a qual deverá abordar aspectos das atividades de educação ambiental no contexto de esportes, em especial, quanto à área da Educação Física. Entretanto e até o momento da produção desse relatório, apenas a versão preliminar e resumida estava pronta e, desse modo, não foi incluída na revisão de literatura.



envolvidos com o esporte, focando em propostas voltadas para a diminuição do consumo de energia e materiais, além do aprimoramento da qualidade ambiental dos espaços de prática esportiva (NPOGSA, 2014).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Física salientam a importância do planejamento, atuação e envolvimento dos professores para o sucesso de intervenções de EA no contexto de iniciativas esportivas. Esse material aborda aspectos relacionados aos esportes que são praticados próximos aos meios naturais, como trekking, canoagem, surfe, escalada e mountain bike, e dos esportes mais corriqueiros nas escolas e que ocorrem em espaços construídos, como futebol, basquete, vôlei, handebol e atletismo.

Quanto aos esportes na natureza é enfatizado que a simples prática desses esportes não pode ser considerada como sendo uma proposta de EA. De fato mesmo que entre os praticantes de esportes na natureza, alguns possuam: “envolvimento com as questões ambientais, o que determinará o nível reflexivo sobre uma ou outra questão ambiental é a reflexão crítica e atenta realizada pelos praticantes de cada atividade” (BRASIL, 1998a, pág. 40). O material propõe ir além de simples práticas esportivas que ocorram na natureza, como pode ser conferido a seguir:

Sempre que possível é interessante trazer para o cotidiano uma visão sobre o equilíbrio dos sistemas e de sociedade sustentável que seja a mais próxima da realidade local. Com a realização de atividades no meio natural, pode-se desenvolver uma atitude de observador atento às mudanças, traçando possíveis relações que o meio estabelece com o organismo durante uma prática, e de uma atitude no cotidiano que busque minimizar as marcas deixadas pelo homem no meio ambiente [...] Esse enfoque pode representar um grande diferencial, pois desperta para a percepção de que os seres humanos são parte integrante do meio ambiente, e que poder observá-lo, estudá-lo, deve contribuir para a compreensão de seus próprios desequilíbrios, projetados no meio por intermédio das suas ações e interferências (BRASIL, 1998a, pág. 40).

Quanto às demais atividades esportivas, enfatiza-se a valorização de ambientes das escolas, como quadras esportivas, jardins e outros locais abertos, além de ambientes próximos, em que figuram parques, praças e praias. Tais locais:

“representam o meio ambiente com o qual o indivíduo se relaciona e são oportunos para o desenvolvimento das propostas” (BRASIL, 1998a, pág. 40) de EA em conjunto com esportes, por assim tornar possível a: “discussão sobre a adequação de espaços para a prática da cultura corporal, seja em locais mais próximos da natureza, seja nos centros urbanos” (BRASIL, 1998a, pág. 40). Torna-se relevante salientar que a valorização de ambientes próximos e de convívio dos indivíduos, como proposto pelas iniciativas de Educação Baseada no Local/na Comunidade ou Aprendizado Baseado no Local, é uma estratégia que pode contribuir para a melhora do desempenho acadêmico, o desenvolvimento de conexões mais fortes entre os integrantes das comunidades e a valorização do mundo natural. A participação ativa dos cidadãos torna possível a melhora das condições nas comunidades e da qualidade ambiental (SOBEL, 2005).

Independente da proposta de EA realizada em conjunto com esportes, o emprego de atividades educacionais *no e para* o meio ambiente, que propiciam um contato direto com a natureza e corriqueiramente ocorrem durante a prática de esportes, combinadas com atividades educacionais *sobre* o meio ambiente, as quais possibilitam um contato indireto com o meio natural, tem demonstrado ser uma abordagem de EA de elevado potencial (MAZZE, 2006). Propostas educacionais com essas características possuem um corpo de estudos que apontam suas potencialidades (BALLANTYNE; PARKER, 2006), despertam o interesse em seus participantes (CAVASINI, 2008) e tornam possível o desenvolvimento de relacionamentos positivos entre os seres humanos e desses com o meio ambiente (SOBEL, 2005; COOB, 2005), além de atitudes duradouras (HEBERLEIN, 2012) e demais fatores<sup>19</sup> importantes à promoção de comportamento pró-ambiental (DUERDEN; WITT 2010).

Dessa maneira, destaca-se a relevância de intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com esportes, as quais ainda ocorrem de forma pouco expressiva no Brasil, contrastando com o que é encontrado em outros países<sup>20</sup>. É uma

---

<sup>19</sup>Além da atitude, outros fatores que possuem maior relação com a promoção de comportamento ambientalmente responsável, como os seguintes: motivação, valores, consciência, envolvimento emocional, conhecimento, responsabilidade e controle pessoal (KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002).

<sup>20</sup>Entre os países que promovem de forma expressiva atividades estruturadas de EA realizadas em conjunto com esportes e possuem diversos níveis de formação de recursos humanos para atuação nessa área, podem ser destacados: Austrália e Nova Zelândia, devido ao envolvimento de instituições privadas e públicas (LA TROBE UNIVERSITY, 2014; MINISTRY OF EDUCATION OF NEW ZEALAND, 1999); Estados Unidos, Canadá e Inglaterra, frente a características culturais, históricas e ao fato desses países

área de atuação para a Educação Física, que merece maior atenção frente às potencialidades educacionais dessas atividades, às determinações presentes na recente resolução do Conselho Nacional de Educação que trata especificamente da EA e as contribuições que podem ser geradas, especialmente, em iniciativas esportivas sociais de grandes dimensões, como é o caso do PST.

### **3 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Os aspectos metodológicos da pesquisa estão organizados em sete subcapítulos: Objetivo Geral; Objetivos Específicos; Definição Operacional das Variáveis; Caracterização da Investigação; Instrumentos; Sujeitos da Pesquisa; e Procedimentos de Análise dos Dados.

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Identificar e descrever as intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Investigar as compreensões de professores com expertise em EA sobre as principais características e as iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA;
- Identificar e descrever as principais características das intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST;
- Identificar e descrever as principais características de iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST;
- Identificar as principais similaridades e diferenças entre as principais características das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST, estratificadas por modalidades esportivas.

#### **3.3 DEFINIÇÃO OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS**

-Intervenção pedagógica de EA

É a intervenção educacional previamente planejada que foca em questões ambientais, sociais e econômicas, considerando indivíduo, sociedade e meio ambiente, enquanto objetiva a construção de competências relevantes para a manutenção e melhoria da qualidade do meio ambiente.

-Principais características

São as propriedades diferenciais relacionadas a temas, objetivos, propostas, aspectos metodológicos, avaliação e professores das intervenções pedagógicas de EA.

-Iniciativas de sucesso

São as intervenções pedagógicas de EA que atendem aos seguintes critérios: presença de planejamento e continuidade; consideração do contexto local e das dimensões individual e social dos alunos; caráter teórico e prático; presença de experiências na natureza e de desafios; presença de abordagem avaliativa; professores integrantes da equipe de trabalho, interessados e comprometidos; alunos interessados e envolvidos.

### 3.4 CARACTERIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

Essa é uma pesquisa descritiva e de método misto. Os estudos descritivos buscam registrar, descrever, analisar e correlacionar fatos, características e propriedades existentes no universo investigado (RAMPAZZO, 2011). Com o emprego de método misto, espera-se que os dados levantados de forma qualitativa deem suporte aos dados quantitativos e vice-versa (BRYMAN, 1992 *apud* FLICK, 2009). Além disso, almeja-se conectar e integrar tais dados, de modo a obter maior profundidade do que estudos quantitativos ou qualitativos isolados (CRESWELL; PLANO CLARK, 2011; CRESWELL, 2010) e assim gerar análises amplas e profundas (STECHEER; BORKO, 2002).

Inicialmente foi utilizada uma abordagem qualitativa de cunho exploratório, com o intuito de investigar as compreensões de especialistas sobre as principais características e as iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA. Em um segundo momento foi empregada uma abordagem quantitativa, com o intuito de contribuir para a identificação e a descrição das principais características das intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST e das iniciativas de sucesso, além da identificação das principais similaridades e diferenças das iniciativas de sucesso, estratificadas por modalidades esportivas.

### 3.5 INSTRUMENTOS

Na primeira etapa da pesquisa foi empregada uma entrevista semiestruturada<sup>21</sup>. A entrevista pode ser compreendida como o encontro entre duas pessoas, em que uma busca informações por meio de conversação (MICHEL, 2009). De acordo com Dörnyei (2011) a realização de entrevistas é uma rotina de comunicação conhecida e corriqueira no cotidiano dos indivíduos, sendo um instrumento de pesquisa versátil e frequentemente usado em pesquisas qualitativas. Na entrevista semiestruturada são empregadas questões discursivas previamente elaboradas e o entrevistado é estimulado a elaborar respostas de maneira exploratória. Esse tipo de entrevista é apropriado para os casos em que o pesquisador possua ampla percepção do tema investigado e consiga explorar profundamente as questões propostas.

Na segunda etapa foi utilizado um questionário que é um instrumento de coleta de dados amplamente difundido e constituído por perguntas logicamente organizadas, dessa forma, tornando possível economizar tempo, atingir simultaneamente um número expressivo de indivíduos e obter respostas mais precisas (RAMPAZZO, 2011).

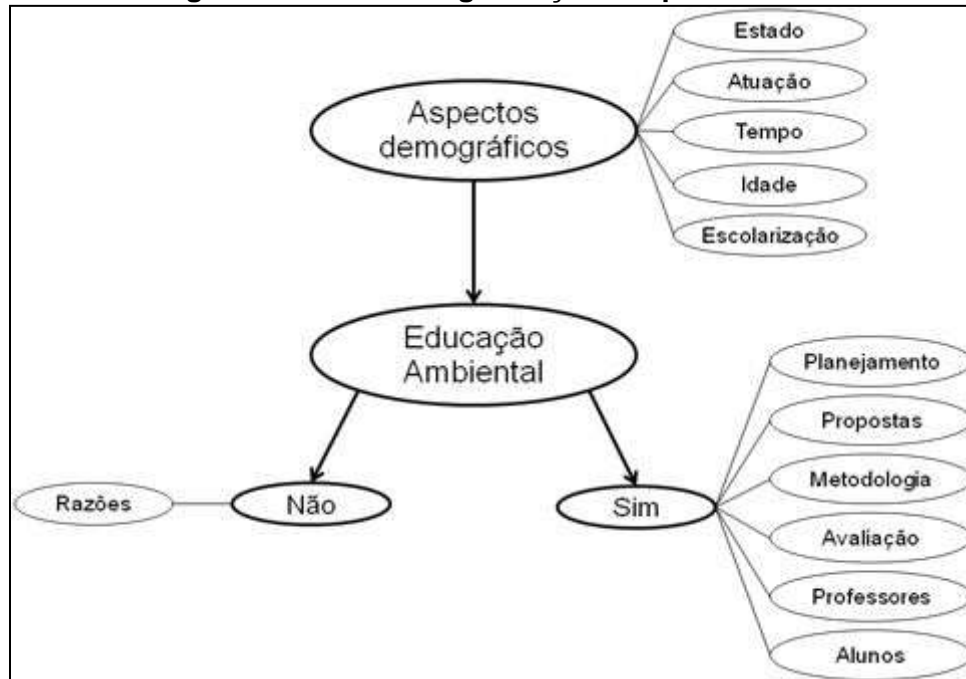
Foram empregados dados da revisão de literatura e das categorias de análise, elaboradas a partir das entrevistas, para o desenvolvimento da versão inicial do questionário. Essa versão do questionário foi enviada para sete professores, conforme segue: três professores de Educação Física que atuam em propostas esportivas sociais e possuem expertise em EA; dois professores de Educação Física que atuam no ensino superior e possuem expertise em EA e na elaboração e utilização de questionários; três professores de outras áreas com expertise em EA, sendo um professor de Gestão Ambiental que atua no ensino superior e dois professores de Ciências Naturais que atuam no ensino médio.

---

<sup>21</sup> Sugere-se a conferência dos anexos: número 1 - Carta de Apresentação e Convite para Entrevista; número 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a Entrevista; e número 5 - Roteiro de Entrevista.

Com base nas sugestões propostas pelos professores foi elaborada a versão final do questionário<sup>22</sup> utilizada no estudo. A Figura 1 apresenta a organização em níveis do questionário.

**Figura 1: Níveis de organização do questionário**



Fonte: Elaborado pelo autor

O questionário foi empregado por meio da ferramenta online *SurveyMonkey*. De acordo com Walter (2013) essa abordagem vem sendo empregada de forma crescente nos últimos anos. Entre as justificativas para a ampliação do uso de questionários online, podem ser destacadas: os custos reduzidos para a coleta de dados; a otimização do tempo em diferentes etapas; a capacidade de atingir populações específicas; e a facilitação da participação dos colaboradores.

<sup>22</sup> Sugere-se a leitura dos anexos: número 3- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Questionário Online; número 4- Autorização de Participação na Pesquisa; e número 6: Modelo do Questionário.

### 3.6 SUJEITOS DA PESQUISA

A busca de colaboradores para a realização das entrevistas foi realizada por meio de ligações de telefone e envio de mensagens via *Whatsapp*, *Facebook* e e-mail para 46 professores, dos quais 25 se colocaram a disposição para auxiliar na pesquisa. Passada esta etapa, foram enviadas cartas de apresentação e convites aos colaboradores do estudo que podem ser conferidos no Anexo 1. Posteriormente aos esclarecimentos sobre os objetivos e diferentes etapas do trabalho, os colaboradores assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, cujo modelo pode ser observado no Anexo 2, ficando uma via para o entrevistado e outra para o pesquisador.

O número de participantes em pesquisas que empregam entrevistas e buscam um aprofundamento em determinado tema, costuma variar entre cinco e 25 indivíduos, em virtude do ponto de saturação. Essa situação pode ser compreendida como o momento em que as respostas se tornam repetitivas e a realização de novas entrevistas desnecessária (DÖRNYEI, 2011; KVALE, 1996). As entrevistas foram realizadas até o momento em que novas informações não estavam sendo acrescentadas à pesquisa, totalizando 17 colaboradores. O Quadro 3 sumariza as características dos sujeitos dessa etapa da pesquisa.

**Quadro 3: Características dos sujeitos da primeira etapa da pesquisa**

Entrevistado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Formação</b>																	
Graduação	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	EFI	BIO	BIO	GA	BIO	PED	BIO
Pós-graduação		M,D	M	M*	E	E	E	**	***	E	E	M,D		M	E	E,M,D	E,M
<b>Áreas de Atuação</b>																	****
Ensino superior	X	X	X	X										X			X
Ensino básico e secundário			X	X		X	X			X	X	X	X		X	X	
Iniciativas esportivas sociais					X	X	X	X	X	X							
Instituições de esportes e atividades ao ar livre	X				X	X	X				X				X		
Órgãos públicos													X			X	X
* estudante de doutorado						EFI: Educação Física											
** estudante de mestrado						BIO: Biologia											
*** estudante de especialização						GA: Gestão Ambiental											
**** atuação na área do turismo						PED: Pedagogia											
						E: Especialização											
						M: Mestrado											
						D: Doutorado											

Fonte: Elaborado pelo autor



Esses colaboradores possuem expertise em relação aos seguintes aspectos: elaboração, execução e avaliação de propostas de EA; realização de pesquisas relacionadas à EA; atuação em cursos de formação em EA para professores. Devido a características da EA, como a pluralidade de manifestações, transversalidade e interdisciplinaridade, e ao fato de que indivíduos com formação em várias áreas do conhecimento estarem envolvidos no planejamento e execução de iniciativas de EA realizadas em conjunto com esportes, os sujeitos da pesquisa foram 11 professores de Educação Física e 6 professores de outras áreas.

Quanto ao grupo de professores de Educação Física, cinco são especialistas, três são mestres e um é doutor, sendo que, um estava cursando especialização, um era mestrando e outro professor era doutorando. Além disso, torna-se relevante salientar o seguinte: quatro possuem envolvimento com o ensino superior, em instituições públicas e particulares; seis possuem ou já possuíram envolvimento com o ensino básico e secundário em instituições públicas e privadas; seis possuem ou já possuíram envolvimento em iniciativas esportivas sociais voltadas para diversas populações, empregando vários esportes, com e sem relação com o meio público; e cinco possuem envolvimento em instituições focadas em esportes e atividades ao ar livre, como clubes esportivos e centros de esportes e atividades educacionais.

Em relação aos seis professores das demais áreas, quatro possuem graduação em Biologia, um possui graduação em Pedagogia e um possui graduação em Gestão Ambiental. Além disso, três professores são especialistas, quatro são mestres e dois são doutores. Quanto aos aspectos profissionais desses professores: dois atuam no ensino superior em instituições particulares; quatro possuem ou já possuíram envolvimento com o ensino básico e secundário, todos relacionados a instituições públicas; um possui envolvimento em instituição focada em esportes e atividades ao ar livre que pode ser destacada pelo desenvolvimento de propostas de EA; e três professores são envolvidos em órgãos públicos, nas esferas municipal e estadual, relacionados à educação, turismo e gestão de unidades de conservação.

No segundo momento da coleta de dados, os sujeitos da pesquisa foram os colaboradores que atuavam em núcleos do PST em vigência durante a coleta das informações. Para tanto foram contatados por email e telefone os responsáveis pelos

convênios do PST nos estados de Amazonas, Bahia, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo para a apresentação do estudo e envio do convite de participação e do questionário eletrônico.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos núcleos do PST vigentes em cada estado e a amostra<sup>23</sup> do tipo não probabilística por cotas.

**Tabela 1: Distribuição dos Núcleos do PST e da amostra**

<b>Estados</b>	<b>Núcleos vigentes do PST</b>	<b>Amostra</b>	<b>% em relação a cada estado</b>
Amazonas (AM)	125	0	0,0
Bahia (BA)	40	8	20,0
Minas Gerais (MG)	398	76	19,1
Paraná (PR)	10	2	20,0
Pernambuco (PE)	198	42	21,2
Rio de Janeiro (RJ)	149	28	18,8
Rio Grande do Sul (RS)	12	2	20,0
São Paulo (SP)	30	7	23,3
<b>Total</b>	<b>962</b>	<b>165</b>	<b>17,1</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Como pode ser conferido na Tabela 2, a idade dos colaboradores variou entre 21 e 54 anos. A maioria dos colaboradores, 86,1% da amostra, informou ter entre 21 e 35 anos. O período em que os colaboradores começaram a atuar no PST varia entre 2003 a 2016. O maior grupo, que totaliza 93,7% da amostra, atua no PST desde os anos 2013, 2014, 2015 e 2016.

<sup>23</sup> Em relação ao estado do Amazonas, os responsáveis pela coordenação do convênio nesse estado foram contatados por email e telefone, com o intuito de realizar a apresentação e o convite de participação no estudo. De acordo com o retorno obtido, os integrantes da equipe de trabalho dos núcleos do PST desse convênio estavam ocupados com diversas tarefas no momento da coleta dos dados, o que impossibilitou a participação na pesquisa.

**Tabela 2: Idade dos colaboradores e início de atuação no PST**

Idade		Início de atuação no PST	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
21-25	44 (26,7)	2003-2004	1 (0,6)
26-30	64 (38,9)	2005-2006	2 (1,2)
31-35	34 (20,5)	2007-2008	1 (0,6)
36-40	8 (4,8)	2009-2010	2 (1,2)
41-45	6 (3,6)	2011-2012	6 (3,6)
46-50	4 (2,4)	2013-2014	26 (15,7)
51-55	2 (1,2)	2015-2016	127 (78)
Não respondido	3 (1,8)	Não respondido	0 (0)
<b>Total</b>	<b>165 (100)</b>	<b>Total</b>	<b>165 (100)</b>

Fonte: Elaborada pelo autor

A Tabela 3 detalha o papel exercido pelos colaboradores e o nível de escolaridade. Os coordenadores de núcleo/professores e os monitores formam respectivamente 89,7% e 6,7% da amostra, cabendo aos coordenadores pedagógicos e coordenadores gerais os demais 3,6% da amostra. A maior parte dos colaboradores, 63,6% da amostra, informou que possuía graduação, outros 30,9% informaram que possuíam especialização, 4,8% da amostra relataram possuir mestrado e nenhum dos colaboradores relatou possuir doutorado.

**Tabela 3: Papel e escolaridade dos colaboradores**

Atuação		Escolaridade	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Coordenador de Núcleo/Professor	148 (89,7)	Graduação	105 (63,6)
Coordenador Pedagógico	3 (1,8)	Especialização	51 (30,9)
Coordenador Geral	3 (1,8)	Mestrado	8 (4,8)
Monitor	11 (6,7)	Não respondido	1 (0,6)
<b>Total</b>	<b>165 (100)</b>	<b>Total</b>	<b>165 (100)</b>

Fonte: Elaborada pelo autor

### 3.7 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

As entrevistas, que integram a primeira etapa da pesquisa, foram realizadas de 6 de abril a 16 de maio de 2016. Foram empregados um *smartphone* com aplicativo para gravação de som e um *tablet* com aplicativo para a criação automática de rascunhos. Para cada entrevista foram gerados um arquivo de áudio formato *mp3* e um arquivo de texto formato *docx*.

Após a realização das entrevistas, os arquivos de áudio e de texto produzidos foram utilizados para a transcrição. Para tanto, foi utilizando o programa Express Scribe v.5.85 para Windows que permite escutar os arquivos de áudio e trabalhar diretamente na elaboração dos arquivos finais de texto, os quais contêm as transcrições das entrevistas. Foram produzidos 17 arquivos em formato *docx*, gerando um total de 170 páginas utilizadas no processo de categorização das informações.

A categorização das informações busca extrair significados relevantes dos dados produzidos, por meio de transformações, operações, reflexões e comprovações (GOMEZ; FLORES; JIMENEZ, 1996). As informações obtidas foram comparadas e sistematizadas, tornando possível a geração de categorias e subcategorias de análise, as quais são discutidas no capítulo seguinte.

A segunda etapa da coleta de dados, em que foi utilizado o questionário online, ocorreu entre 20 de julho e 30 de agosto de 2016. As respostas dos colaboradores foram armazenadas em ferramenta do *website* SurveyMonkey que também permite a geração de planilhas em formatos Microsoft Excel. Foram produzidas as seguintes planilhas nesse formato:

- uma planilha com os dados levantados sobre os aspectos demográficos dos colaboradores;
- uma planilha com os dados levantados sobre as características das intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST;
- uma planilha com os dados levantados sobre as principais características de iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST;
- 18 planilhas com os dados levantados sobre as principais características de iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST, sendo uma para cada modalidade esportiva.

As análises quantitativas empregaram o método de estatística descritiva de análise de frequência de ocorrências. Dessa forma e como afirmam Martins e Theophilo (2009) objetivou-se organizar, explorar, sumarizar e descrever os dados produzidos no segundo momento da investigação.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O capítulo de análise e discussão dos dados produzidos no estudo está organizado em quatro blocos: o primeiro bloco aborda as compreensões dos especialistas sobre a EA; o segundo bloco identifica e descreve as principais características das intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST; o terceiro bloco identifica e descreve as principais características de iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST; e o quarto bloco identifica as principais similaridades e diferenças entre as principais características das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST, estratificadas por modalidades esportivas.

### 4.1 COMPREENSÕES DOS ESPECIALISTAS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As compreensões dos professores com expertise em EA sobre as principais características e as iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA foram organizadas em cinco categorias: Objetivos, Aspectos Metodológicos, Temas, Propostas de EA e Iniciativas de Sucesso. Cada categoria de análise recebeu subcategorias, conforme sumarizado no Quadro 4 e discutido no texto que segue.

**Quadro 4: Lista de categorias e subcategorias**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategorias</b>
<b>Objetivos</b>	Atitudes e comportamentos ambientais
	Conhecimentos
	Sensibilização ambiental
	Dimensões pessoal, social e ambiental
<b>Aspectos Metodológicos</b>	Caráter prático
	Continuidade e contextualização
	Avaliação
<b>Temas</b>	Impactos e práticas de mínimo impacto
	Ambientes das aulas
	Resíduos
<b>Propostas de EA</b>	Experiências nos esportes
	Melhoria e manutenção de ambientes
	Observação da natureza
<b>Iniciativas de Sucesso</b>	Esportes e experiências na natureza
	Planejamento
	Papel dos alunos e dos professores

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### 4.1.1 Objetivos

De acordo com NAAEE (2009) os objetivos figuram entre os aspectos essenciais da EA. Os objetivos de qualquer atividade de EA devem ser relevantes, claramente delineados e buscar a melhoria e a manutenção da qualidade do meio ambiente. A primeira categoria de análise está organizada nas seguintes subcategorias: **atitudes e comportamentos ambientais; conhecimentos; sensibilização ambiental; e dimensões pessoal, social e ambiental.**

As atitudes e os comportamentos estão costumeiramente presentes entre os objetivos propostos para a EA. As atitudes ambientais ou pró-ambientais são descritas por Milfont (2007) como uma tendência de avaliação favorável ou não do meio ambiente. De acordo com Kollmuss e Agyeman (2002) os comportamentos ambientais ou pró-ambientais se relacionam com comportamentos conscientes que buscam manter ou aprimorar a qualidade do meio ambiente.

A subcategoria **atitudes e comportamentos ambientais** está presente na fala de doze entrevistados, como pode ser conferido nos trechos que seguem: “a questão de Educação Ambiental é desenvolver o comportamento ambiental [...]” (Entrevistado 1); “mudança de hábito, de atitudes relacionadas ao ambiente saudável” (Entrevistado 12); “a troca de comportamento, de atitudes [...] além de se tentar a troca de comportamento, de atitudes, se reforçar isso também” (Entrevistado 13).

Para Heberlein (2012) as atitudes e comportamentos são compreendidos por alguns indivíduos como similares, entretanto, o autor enfatiza: atitudes e comportamentos não são o mesmo; atitudes são abstratas e comportamentos são concretos; atitudes influenciam os comportamentos; atitudes e comportamentos podem ser alterados através da EA; mudanças de atitudes ocorrem de forma mais efetiva por meio de experiências; mudanças de atitudes são demoradas, porém costumam ser duradouras; mudanças de comportamento podem ser rapidamente obtidas ou perdidas, devido à presença ou não de iniciativas regulatórias<sup>24</sup>; mudanças de comportamento acompanhadas de mudanças de atitudes são duradouras e efetivas.

---

<sup>24</sup> Em relação aos esportes, o condicionamento de mudanças de comportamento dos praticantes somente por iniciativas regulatórias possui efetividade reduzida. A presença de fiscais ou a cobrança de multas gera resultados reduzidos em esportes praticados em locais de difícil controle, como o surfe,

Outro aspecto presente nas falas dos entrevistados se relaciona à transferência de atitudes e comportamentos das atividades educacionais para a prática de esportes e para o cotidiano, como destaca o entrevistado 8 “amanhã, quando ela for adulta, ela já vai ter uma atitude diferente, eu acho que é isso, mudança de atitude” e pode ser observado no trecho abaixo:

[...] o quanto essas percepções se transformam em rotina, em atitudes posteriores [...] como elas transformam isso no seu dia-a-dia e no cotidiano e como elas vão levar isso na sua próxima viagem, de que maneira elas vão se portar, em termos de controle de resíduos líquidos, sólidos, de impactos e assim por diante. (Entrevistado 17)

A transferência de atitudes e comportamentos é um objetivo recorrente em iniciativas educacionais em espaços ao ar livre, como as atividades de EA realizadas em conjunto com esportes. O estudo de Boland e Heintzmen (2009), voltado para as atividades de EA centradas nos Princípios de Não Deixe Rastro, evidenciou a transferência de comportamentos e atitudes para o cotidiano dos alunos. Passados seis meses da participação nas atividades educacionais, os participantes continuaram praticando esportes de modo eticamente orientado e também se envolveram em iniciativas coletivas para a resolução de problemáticas ambientais em suas comunidades.

Além de atitudes e comportamentos, **conhecimentos** figuram entre os objetivos presentes em materiais que tratam da EA, como o produzido durante a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi (UNESCO, 1980), os empregados pelos Ministérios da Educação e do Meio Ambiente neozelandeses (MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT OF NEW ZEALAND, 1998; MINISTRY OF EDUCATION OF NEW ZEALAND, 1999), a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) e a Resolução nº 2 de 15 de Junho de 2012 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012).

Treze entrevistados trataram de aspectos dos conhecimentos entre os objetivos da EA, como pode ser observado na fala do entrevistado 17 “[...] Educação Ambiental

---

mountain bike, escalada, etc. Dessa forma enfatizando a valia de propostas educacionais, inclusive de maneira anterior a propostas meramente regulatórias.

quer dizer, está muito ligada à questão de tu entender, conhecer o processo natural”. A transmissão ou multiplicação de conhecimentos dos alunos para outros indivíduos, como seus familiares e amigos, foi destacada pelos entrevistados: “O objetivo também é que eles fossem multiplicadores dessa proposta. Então, imagina uma criança ali do projeto, se fosse lá pra sua casa, pra sua escola e multiplicasse esse conhecimento [...]” (Entrevistado 10); “[...] ele transmitir isso pra família, ele ser o multiplicador” (Entrevistado 6); “Conhecer e o que eles levam dali para dentro de suas casas? Certo, por que ai tu está criando uma rede né, não adianta começar aqui e as crianças que vem aqui não levam pra casa [...]” (Entrevistado 15).

De fato a transferência ou multiplicação de conhecimentos está presente nos anseios de professores e em objetivos de atividades de EA, bem como pode integrar os resultados alcançados. Para Rakotomamonjy *et al.* (2015) e Damerell, Howe e Milner-Gulland (2013) os conhecimentos desenvolvidos em atividades de EA podem ser transferidos dos alunos para seus familiares, inclusive nas situações em que o papel exercido pelos alunos não é percebido.

A terceira subcategoria **sensibilização ambiental** foi relatada por dez entrevistados, como pode ser observado nos trechos que seguem: “[...] tem que sensibilizar, tem que tocar as pessoas, tem que ter um elemento sensibilizador” (Entrevistado 4); “[...] se eu falar em Educação Ambiental é falar em mecanismos que tragam um certo nível de sensibilidade ambiental” (Entrevistado 17); “Então a Educação Ambiental é pra mim, ela quer dizer o cara pensar naquilo que tu tá propondo pra ele, tu tens que sensibilizar [...]” (Entrevistado 2).

A sensibilização ambiental é costumeira em discursos relacionados aos objetivos da EA no Brasil. Esse termo é empregado como uma tradução de *environmental awareness*<sup>25</sup> que também pode ser compreendida como conscientização ambiental. O desenvolvimento de aspectos relacionados à conscientização ambiental figura entre os objetivos propostos para a EA presentes em materiais do Conselho Nacional do Meio Ambiente (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014) e dos Ministérios da Educação e do Meio Ambiente neozelandeses (MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT OF NEW ZEALAND, 1998; MINISTRY OF EDUCATION OF NEW ZEALAND, 1999).

---

<sup>25</sup> Como pode ser conferido em Oliveira *et al.* (2013) e Pereira *et al.* (2013).



Cabe salientar que, ao mesmo tempo em que o termo sensibilização ambiental está presente em objetivos de propostas de EA, discussões sobre sua compreensão, análise, utilização e possíveis contribuições ainda são necessárias (MOURA, 2004). Em eventos internacionais relacionados à EA, o autor presenciou debates recorrentes sobre os desafios da busca da sensibilização ambiental, devido a dificuldades conceituais e avaliativas. Nesse sentido, a NAAEE (2009) enfatiza que a clareza conceitual e a avaliação são aspectos essenciais para a formulação de objetivos em propostas estruturadas de EA.

A quarta subcategoria **dimensões pessoal, social e ambiental** está presente na fala de quatorze dos entrevistados. De acordo com Reis, Semêdo e Gomes (2012), entre os resultados mais importantes de atividades de EA estão as: “mudanças de atitude, de comportamentos e de valores que levem os cidadãos à busca de uma melhor relação com o próximo, consigo, e com o ambiente”. Para David W. Orr<sup>26</sup>, citado por Stone e Barlow (2005), deve-se buscar a ampliação das oportunidades para que os indivíduos se conectem com as outras pessoas e com a natureza.

O entrevistado 12 afirma que a EA deve ser: “Social, humana, assim, a questão de mudança de hábito, de atitude né, do próximo, de saber que o ser vivo é um próximo [...]”. De modo complementar ao presente nas falas que seguem: “[...] trabalhar, o social, o ambiental, econômico, político, pessoal” (Entrevistado 15); “[...] Educação Ambiental que potencializaria as pessoas, as relações com as pessoas, consigo mesmo, com os outros e com a própria natureza que existe e ali” (Entrevistado 4);

[...] tratar as questões ambientais, e eu ainda puxo pra Educação Física, as questões relação ser humano com outro ser humano, ser humano e natureza. Ela tem em cunho social muito forte. Enquanto o ser humano não mudar suas relações entre si, não vai mudar com a natureza. (Entrevistado 14)

Eu acredito que Educação Ambiental tem essa, mais do que reciclar lixo [...] eu posso estar sendo muito mais educador ambiental a partir de algumas atividades dentro do próprio futebol, dentro da própria escola, do que necessariamente fazendo uma construção de material reciclado. Então, a Educação Ambiental

---

<sup>26</sup> David W. Orr é um professor norte americano com reconhecimento internacional na área da EA e publicações relacionadas à educação baseado no local, alfabetização ecológica, entre outros temas.

começa primeiramente, tem o ditado lá da ECO 92, que começa do meio da gente. Então, é pensar, é que a Educação Ambiental, primeiro é uma educação social, de que como eu trabalho com as pessoas, de porque eu fazer as coisas, desde que escolhas eu vou fazer, que brincadeiras e eu to pensando na interferência que isso dá com o ambiente e com as pessoas. (Entrevistado 3)

A valorização das dimensões pessoais, sociais e ambientais na EA é defendida por autores de referência da EA, como o filósofo, educador e conservacionista Aldo Leopold. Ele propõe na sua obra *Ética da Terra*, lançada na década de 1940, a alteração do papel do ser humano: “[...] de conquistador da comunidade terrestre para um simples membro e cidadão desta comunidade. Implica o respeito pelos seus companheiros e também respeito pela comunidade propriamente dita” (LEOPOLD, 1949).

Essa valorização também vai ao encontro da abordagem educacional *Flow Learning* ou Aprendizagem Sequencial e do Movimento da Ecologia Profunda, ambos propostos na década de 1970. A Aprendizagem Sequencial desenvolvida por Joseph Cornell relaciona o sucesso de atividades de EA à valorização do ser humano e de suas relações com os outros e com a natureza: “quando se trata de educar para o cuidado e proteção da vida planetária, temos em comum o sentimento de amor pelas pessoas e pela natureza” (CORNELL, 2008a). Para o filósofo norueguês Arne Naess, criador do Movimento da Ecologia Profunda, a separação entre os seres humanos e com o meio ambiente deve ser evitada, para tanto:

[...] faz perguntas profundas a respeito dos próprios fundamentos da nossa visão de mundo e do nosso modo de vida modernos, científicos, industriais, orientados para o crescimento e materialistas. Ela questiona todo esse paradigma com base numa perspectiva ecológica: a partir da perspectiva de nossos relacionamentos uns com os outros, com as gerações futuras e com a teia da vida da qual somos parte. (CAPRA, 2006)

#### **4.1.2 Aspectos Metodológicos**

O desenvolvimento de propostas de EA deve levar em consideração as escolhas metodológicas mais adequadas (NAAEE, 2009). Para Thomson, Hoffman e Staniforth (2004) essas escolhas se relacionam com propostas efetivas de EA. A categoria

Aspectos Metodológicos está organizada em três subcategorias: **caráter prático; continuidade e contextualização; e avaliação.**

O **caráter prático** está presente nas falas de todos os entrevistados, Guimarães (2005) considera necessária à realização de propostas práticas para a EA. O documento desenvolvido na Nova Zelândia *Environmental Education for a Sustainable Future: National Action Plan* (Educação Ambiental para um Futuro Sustentável: Plano de Ação Nacional) também enfatiza essa necessidade, como pode ser observado no trecho a seguir: “Uma das principais características que definem a Educação Ambiental eficaz é que ela deve levar a ações que resultam em melhores resultados ambientais [...]” (DEH, 2000).

Para o entrevistado 17, as atividades de EA com caráter prático proporcionam “uma educação viva, de contato direto, de compreensão dos processos naturais” e o entrevistado 1 enfatiza que “Não existe Educação Ambiental sem a práxis”. De maneira complementar o entrevistado 2 trata especificamente de esportes na natureza “[...] ai tem a relação direta do esporte com, vamos dizer assim, a perspectiva de uma Educação Ambiental”.

Ainda em relação ao caráter prático das atividades de EA, os entrevistados citaram desafios, como a presença de riscos, a necessidades de gestão dos riscos e aspectos da atuação interdisciplinar. Os riscos, presentes em quaisquer atividades realizadas pelos seres humanos, são características das atividades práticas de EA, como as realizadas em conjunto com esportes. O entrevistado 2 destaca que “[...] Educação é risco e esse risco pra mim sempre foi muito isso, sair com as crianças” e o entrevistado 1 “[...] não é largar as pessoas ou então colocar uma mochila e sair pra fazer uma trilha que as pessoas não estão capacitados pra fazer aquilo, né, tem que ter um controle”.

De acordo com a conceituação presente na ISO 31000 / ASNZS 2009, os riscos são “o efeito da incerteza sobre os objetivos” (DICKSON, 2012), ou seja, se relacionam a aspectos que podem impossibilitar que os objetivos, como a manutenção da segurança e o desenvolvimento de conteúdos, sejam atingidos. Os riscos de atividades práticas de EA, os quais estão presentes em paralelo à diversão, descobertas e aprendizados, se relacionam a: incidentes, como queimaduras solares e arranhões;

acidentes, como torções e crises alérgicas; e quase perdas que podem ser exemplificadas pelas situações em que alguém poderia ter se lesionado ou se perdido<sup>27</sup>.

A possibilidade de ocorrência de eventos negativos, como incidentes, acidentes ou quase perdas, não deve impedir a realização de atividades práticas de EA, entretanto, gera a demanda por propostas de gestão de riscos que vão além da simples intenção de proporcionar atividades seguras. Para Dickson (2012) a gestão de riscos pode ser descrita como um conjunto coordenado de atividades e métodos utilizados para tratar os riscos que podem afetar a capacidade de atingir objetivos. A proposta de gestão de riscos em passos figura entre as estratégias mais empregadas por instituições de excelência e que promovem atividades de EA em conjunto com esportes (CAVASINI; BREYER; PETERSEN, 2016; DICKSON, 2012).

Quanto à gestão de riscos em atividades de EA de caráter prático, os entrevistados que seguem enfatizam sua relevância, bem como o papel do professor de Educação Física, como pode ser observado: “[...] saber como é que ele vai fazer essa inserção da sala de aula, pra quadra, pro pátio da escola e depois pro ambiente natural [...]” (Entrevistado 1);

A tendência é eu ter um olhar sobre a Educação Ambiental com a perspectiva da Educação Física, tomando os cuidados devidos com as atividades que serão praticadas, com a gestão de riscos, segurança dos participantes, diferente do olhar que a Biologia ou a Geologia ou a Geografia vai dar pra aquele mesmo espaço [...] o professor de Educação Física se torna muito necessário, porque vai fazer uma caminhada pra fazer uma atividade física nessas atividades, não vai ficar simplesmente parado ali na natureza observando, tem que gerir os riscos. Tu vai pra algum lugar, tu vai fazer uma caminhada, têm questões de hidratação, proteção de sol, tudo isso que vai fazer diferença no teu aproveitamento de aula. (Entrevistado 9)

Outro ponto levantado pelos entrevistados se relaciona à atuação interdisciplinar em atividades práticas de EA. Para Marinho (2004) a interdisciplinaridade e a EA são

---

<sup>27</sup> De acordo com Attarian (2012) os incidentes são condições ou eventos pouco significativos; os acidentes são incidentes que ocorrem de forma inesperada e não intencional, normalmente resultando em dano ou lesão; e as quase perdas são eventos não planejados que não resultam em danos ou lesões, mas possuem o potencial para isso.

assuntos presentes em discussões relacionadas à área da Educação. O autor afirma que paralelamente a um convencimento de que a atuação interdisciplinar pode ser desenvolvida facilmente, há uma concepção de que a interdisciplinaridade pode solucionar os problemas existentes na aprendizagem. Entretanto pode existir um conjunto de situações desafiadoras relacionados à interdisciplinaridade, como a formação de professores e a reduzida habilidade para a atuação interdisciplinar.

Em relação à atuação interdisciplinar de professores de Educação Física em atividades de EA, o entrevistado a seguir relata tal situação e salienta a relevância da atuação eticamente orientada e competente para a superação de possíveis desafios:

Desafio é como as outras áreas percebem a Educação Física nesse contexto. Porque parece que a gente tá querendo roubar a área deles. Não, a gente quer desenvolver nossas atividades e às vezes o pessoal [...] então tem que ir abrindo porta aos trancos e barrancos, de modo ético e mostrar que a gente tem conhecimento, que a gente produz conhecimento nessa área e que a gente vai cada vez mais, quanto mais se produz, quanto mais se lê, quanto mais se estuda, mais se apropria desse conhecimento. (Entrevistado 11)

A segunda subcategoria **continuidade e contextualização** está presente nas falas de 15 entrevistados. A importância da continuidade das propostas de EA é enfatizada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais que tratam dos temas transversais (BRASIL, 1998c) e pela Lei da Política Nacional da Educação Ambiental (BRASIL, 1999). Os trechos que seguem exaltam alguns aspectos da relevância da continuidade das propostas de EA: “[...] se a Educação Ambiental for bem feita, ela vai deixar os transformações, mas ela tem que ser continuada” (Entrevistado 15); “A Educação Ambiental ela é continua, um dia de Educação Ambiental é um dia de sensibilização ambiental” (Entrevistado 14); “Uma educação de caráter permanente, Educação Ambiental é permanente” (Entrevistado 4).

Para Saylan e Blumstein (2011), as atividades de EA de curta duração e esporádicas, como as realizadas por centros especializados, podem contribuir para o desenvolvimento de atitudes e conhecimento ambientalmente relevantes. Entretanto essas atividades são menos efetivas do que as propostas educacionais contínuas e, muitas vezes, possuem elevados custos e são economicamente inviáveis para

expressiva parte da população. Dessa forma os autores enfatizam que a EA deve primar pela continuidade e focar em ambientes próximos.

Além da continuidade também foi destacada a necessidade da contextualização, como afirma o entrevistado 13 “tem que contextualizar” e o entrevistado 14 “não tem um pacote, não faz Educação Ambiental igual pra todo mundo [...] primeiro tem que conhecer o local que a gente vai trabalhar, as pessoas que a gente vai trabalhar”. De modo complementar a fala a seguir expõe o resultado questionável de atividades de EA que não foram adequadamente contextualizadas:

[...] a grande maioria ficou em atividades e não no aprofundamento de alguma questão [...] não foi um projeto contextualizado, onde a escola parou e discutiu, onde que os alunos pudessem estar envolvidos, mergulhados e entendendo realmente a construção de um projeto que ele não se dá no momento único, mas ele pode crescer de uma forma, no primeiro momento no levantamento e que esse levantamento de dados ele pode me levar a pensar. Ok, o que eu faço com isso? O que ele significa pra mim? Para a escola? Para a comunidade? (Entrevistado 16)

A contextualização das atividades de EA é defendida por diversos autores e está presente na literatura específica da EA. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Meio Ambiente e Saúde enfatizam que as diferentes realidades sociais, culturais, econômicas e ambientais devam ser levadas em consideração (BRASIL, 1998b). De acordo com Dias (2008) as atividades de EA devem valorizar as problemáticas e demandas próximas aos alunos ou locais. Para Katayama (2009) a efetividade de atividades de EA se relaciona com a valorização do contexto em que as propostas são desenvolvidas. De fato, para a EA:

Não há como preparar os educandos para atuarem nas relações entre o homem, a sociedade e o meio ambiente, sem que este se sinta parte de todo o processo [...] é imprescindível que se promova um ensino contextualizado, pois, somente encontrando significado no que se aprende, é que cada pessoa pode sentir-se parte do meio ambiente, com ele interagir e sobre ele atuar. (KATO; CARVALHO; KAWASAKI, 2011)

A subcategoria **avaliação** foi citada por 16 dos entrevistados, que trataram de aspectos relacionados aos desafios existentes e aos instrumentos empregados. Para Saylan e Blumstein (2011) a avaliação deve fazer parte de qualquer proposta de EA efetiva. De acordo com Mattos e Loureiro (2011) diversos materiais de referência da EA desenvolvidos no contexto internacional e nacional, como a Carta de Belgrado, a Declaração e Recomendações da Conferência Internacional de Tbilisi e o Programa Nacional da Educação Ambiental, consideram fundamental a avaliação para a área da EA. Entretanto os autores enfatizam que podem existir diversos desafios para a realização de avaliações na EA.

Os entrevistados relataram o seguinte, em relação aos desafios: “É complicado, complicado tu falar de avaliação” (Entrevistado 12); “Essa que é a grande questão, de que maneira avaliá-los” (Entrevistado 17); “Esse é o calcanhar de Aquiles. De fato, avaliação assim na Educação Física já também é uma coisa muito difícil de conseguir avaliar [...]” (Entrevistado 3).

Em relação aos instrumentos, foram citados: observação, feedbacks, avaliação oral, relatos, questionários, conversas, como pode ser conferido nas falas que seguem: “A avaliação era algo mais da observação [...] e os feedbacks dos pais” (Entrevistado 7); “A gente fazia uma avaliação mais oral” (Entrevistado 10); “avaliar junto com eles as coisas que a gente faz conversando, já durante a caminhada, eles já tão avaliando” (entrevistado 2); “A gente vem trabalhando com avaliações com desenhos, com relatos de histórias, com textos, fotografias” (Entrevistado 3); “[...] eu avalio por um questionário, onde ela senta ali no final do projeto, no momento da festa do projeto e aí ela me disse se foi efetivo ou não” (Entrevistado 14).

A avaliação de atividades de EA pode ser considerada desafiadora e complexa, contudo ela é um aspecto essencial para a própria EA. Diversos esforços já foram realizados no Brasil e podem ser expressos por trabalhos produzidos nos últimos anos (AGUIAR; FARIAS, 2015; MATTOS; LOUREIRO, 2011; ALVARENGA; NOGUEIRA; NOGUEIRA-FILHO, 2008; TOMAZELLO; FERREIRA, 2001). Somam-se a esses trabalhos uma extensa lista de obras produzidas no contexto internacional, em que podem ser destacadas: *The International Handbook of Research on Environmental Education*, que possui um capítulo específico sobre avaliação, produzido por mais de

duas dezenas de autores (STEVENSON *et al.*, 2012); e *My Environmental Education Evaluation Resource Assistant (MEERA)*, uma plataforma online gratuita, voltada para a avaliação de atividades de EA, que foi criada em 2006 e é acessada por milhares de indivíduos anualmente (MEERA, 2016; ZINT, 2010).

#### 4.1.3 Temas

A terceira categoria de análise está organizada nas subcategorias: **impactos e práticas de mínimo impacto; ambientes das aulas; e resíduos**. Para Quintas (2004) os temas empregados em propostas de EA podem compor uma extensa lista de possibilidades, em que figuram recursos hídricos, desmatamento, ecoturismo, unidades de conservação, exclusão social, entre outros. Cabe salientar que as entrevistas focaram nas atividades de EA realizadas em conjunto com esportes, sendo atribuída maior atenção a temas relacionados a situações que ocorrem durante a prática esportiva.

Aspectos relacionados a **impactos e práticas de mínimo impacto** foram abordados por 15 entrevistados, como pode ser observado nas duas falas a seguir, que são voltadas às atividades de EA em aulas de canoagem: “eles não gostavam que o rio tivesse sujo atrapalhando a atividade deles [...]” (Entrevistado 7); “água, impactos gerados [...] passar isso pros alunos, então, eles vão começando a entender, cada vez mais, que o que eles fazem impacta direto” (Entrevistado 9). O entrevistado 10 trata de atividades envolvendo o trekking: “Um simples líquen que tu faça eles enxergar no caule da árvore: aqui a gente tem um ambiente com boa qualidade de ar, lá na grande cidade onde vocês estão, não. Olhem o caule das árvores, vejam essa diferença [...]”.

Durante a prática de atividades esportivas são criadas condições diferenciadas para tratamento de questões relacionadas a impactos ambientais gerados pelos próprios esportistas ou por outras atividades realizadas pelo ser humano. A constatação na prática de trekking de que a vegetação foi destruída em uma trilha ou a impossibilidade de se banhar em um lago na prática de canoagem devido à poluição são exemplos que evidenciam o tema e possíveis desdobramentos, como as práticas de mínimo impacto ambiental. As falas a seguir se relacionam com o desenvolvimento de práticas de mínimo impacto ambiental em esportes: “numa caminhada no mato tu vai



procurar caminhar pela trilha que já existe, tu vai evitar criar uma nova trilha [...] pra não causar, pra minimizar, minimizar o teu impacto ali naquele ambiente” (Entrevistado 5);  
 “Tentar evitar, frear ou anular alguns impactos gerados [...]” (Entrevistado 7);

Educação Ambiental e impacto ambiental no ensino de esportes náuticos. São utilizados botes a motor que utilizam um motor a combustão e esses botes, quando eu falei em poluição porque motor a combustão. Se o bote tem um motor de quatro tempos ele causa impacto menor, por causa da construção do motor, agora se um motor de dois tempos que se leva óleo junto combustível e que faz a refrigeração por meio da água, ele vai causando impacto ambiental maior. (Entrevistado 5)

A opção do tema relacionado a impactos e práticas de mínimo impacto ambiental em atividades de EA em conjunto com esportes deve ser levada em consideração, em face dos resultados que podem ser obtidos. Entre esses resultados podem ser destacados: a minimização ou não realização de impactos durante a prática de esportes (LNT, 2016); e a reprodução de atitudes e comportamentos pró-ambientais, desenvolvidos nas atividades de EA em outros momentos e locais, como no cotidiano dos alunos em seus lares e escolas (BOLAND; HEINTZMEN, 2009).

A subcategoria intitulada **ambientes das aulas** foi mencionada por todos os entrevistados. A valorização dos ambientes próximos para as atividades de EA está em sintonia com os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Meio Ambiente e Saúde e com a proposta de Educação Baseada no Local. No documento produzido no Brasil o foco em ambientes e realidades locais, como as comunidades e regiões em que os alunos estão inseridos, é destacado, uma vez que: “possui a qualidade de oferecer um universo acessível e conhecido. Grande parte dos assuntos mais significativos para os alunos estão circunscritos à realidade mais próxima [...]” (BRASIL, 1998b, pág. 36).

De acordo com Louv (2005) a Educação Baseada no Local pode ser caracterizada pela reintegração do indivíduo a espaços próximos e valiosos para ele e sua comunidade. A busca pela ampliação da conexão dos integrantes das comunidades e com esses espaços contribui para a valorização do meio ambiente, melhoria de aspectos sociais e estimula a ampliação do envolvimento ativo dos cidadãos para a resolução de problemas.

As falas a seguir enfatizam a relevância dos ambientes próximos para atividades de EA: “Tem que desmistificar essa coisa, que meio ambiente é o mundo lá [...] meio ambiente é nós aqui dentro, é o que eu faço com o meu corpo, o que eu faço no meu quarto, na minha casa” (Entrevistado 10); “o meio ambiente do quarto, depois o meio ambiente da casa, do pátio da minha casa, a questão da reciclagem, se faço ou não faço em casa, depois na escola [...]” (Entrevistado 9).

De maneira complementar os entrevistados citaram o emprego de espaços próximos à escola e ao projeto esportivo social em que atuam: “Saídas de campo no entorno do lugar onde a gente convive aqui na faculdade, nas proximidades da faculdade, no interior dela também [...]” (Entrevistado 4); “Ao mesmo tempo, a gente percebeu as questões ambientais, em que a gente está dentro de um lago praticando um esporte náutico” (Entrevistado 6). A utilização de espaços próximos para a realização de iniciativas de EA, além de estarem em sintonia com o proposto pela Educação Baseada no Local, também é uma estratégia interessante, devido aos custos reduzidos e a maior simplicidade de planejamento, de logística e de gestão de riscos.

A subcategoria **resíduos** foi citada por 14 entrevistados, como pode ser observado na fala que segue: “a questão da separação de lixo, de fazer sementeiras, as composteiras, a importância de não jogar papelzinho no chão, onde é o lugar certo de depositar os resíduos [...]” (Entrevistado 9). De modo específico em relação aos esportes, os entrevistados a seguir relataram que: “na Ilha das Pedras Brancas faz uma atividade lá de coleta de resíduos [...] depois que a gente conversava sobre isso, por iniciativa mesmo deles, eles voltavam com barco cheio de lixo” (Entrevistado 7);

Um time de futsal ou de futebol que vai pro jogo e precisa tomar água, precisa levar sua, cada um, o ideal seria que cada um tivesse a sua própria garrafinha que não fosse descartável [...] a substituição de tênis, chuteira, descarte de como vai ser feito esse tênis, se ele é de material sintético ou se é a de um material natural, de couro natural, por exemplo, tudo isso porque, ele pode, ele mesmo depois de descarte, ele vai ser reaproveitado, podem ser reaproveitados ou ainda tu pode maximizar o reuso dele, dependendo trocando apenas o solado, então tudo isso é Educação Ambiental [...] (Entrevistado 5)

O tema dos resíduos é constantemente encontrado em iniciativas de EA, inclusive nas realizadas em conjunto com esportes. Alguns professores chegam a considerar o tema como um sinônimo de propostas de EA. O entrevistado 16 relata que isso pode ocorrer por diversas razões: “é mais fácil eu tenho um domínio eu tenho um conhecimento sobre isso [...] eu vou me apegar a isso, tem uma produção e uma visibilidade muito grande”.

Em relação às atividades de EA realizadas em conjunto com esportes, o tema dos resíduos foi o primeiro a ser tratado, ainda na década de 1960. Entretanto o avanço de estudos e discussões tornou possível a constatação de que outros temas eram, até mesmo, mais relevantes (MARION; REID, 2001). Nas décadas seguintes as atividades de EA realizadas em conjunto com esportes se voltaram para diversos temas, como os tratados pelas áreas da Ecologia da Recreação e das Dimensões Humanas de Recursos Naturais<sup>28</sup>: conflitos entre esportistas; degradação de locais de valor histórico e cultural; processo erosivo; destruição da vegetação; contaminação de recursos hídricos (LNT, 2016).

#### **4.1.4 Propostas de Educação Ambiental**

A EA possui inúmeras propostas de realização e, mesmo focando apenas nas atividades de EA realizadas em conjunto com esportes, a quantidade de propostas é expressiva. As entrevistas apontaram aspectos que foram estruturados nas seguintes subcategorias: **experiências nos esportes; melhoria e manutenção de ambientes; e observação da natureza.**

As falas de 15 dos entrevistados sobre propostas de EA que ocorrem durante **experiências nos esportes** se voltaram para as atividades esportivas realizadas em contato com a natureza, bem como para atividades que ocorrem em espaços construídos. Em relação às experiências que ocorrem em esportes na natureza, os entrevistados relataram o tema impacto e práticas de mínimo impacto ambiental. Para Saylan e Blumstein (2011) qualquer atividade de EA, que permita o contato direto com

---

<sup>28</sup> A área de estudo das Dimensões Humanas dos Recursos Naturais é voltada para a interpretação de atitudes e de comportamento dos seres humanos, em relação a percepções e interações com os ecossistemas. Além disso, cabe salientar que as áreas da Ecologia da Recreação e das Dimensões Humanas de Recursos Naturais estão alinhadas com os Princípios de Não Deixe Rastro (LNT, 2016).

a natureza, deve abordar o tema de impactos e prática de mínimo impacto ambiental, em que figuram os Princípios de Não Deixe Rastro.

A canoagem, que é um esporte de grande apelo e está presente em núcleos do PST Padrão e Navegar, foi citada pelo entrevistado 6: “[...] num açude que não tem como botar a gurizada pra remar, porque tem muito aguapé: mas por que tem esse aguapé? É porque está recebendo muita matéria orgânica no açude [...]”. O trekking foi citado pelo entrevistado 1: “ao caminhar, vou ensinar o que é uma erosão e as pessoas vão compreender que o solo degrada, então ai, eu vou ter o ambiente correto [...]”. De maneira complementar, por relatar impactos e necessidade de tratar de aspectos éticos no mountain bike, o entrevistado 9 salienta: “numa pedalada na natureza, o pessoal vai lá, pedala gera um impacto considerável naquele ambiente e vai embora. Enquanto questões éticas perante a natureza não são nem pensadas ou podem ser tratadas”.

Em relação às atividades esportivas realizadas em espaços construídos, o entrevistado 4 salienta a possibilidade de explorar as dimensões individual e social, durante as experiências em: “[...] jogos cooperativos, mostrando que quando uma equipe, um adversário sai a gente ver como se necessita do outro, que é um ser vivo e também faz parte do ambiente”, bem como tratar que de questões relacionadas à sustentabilidade frente ao experienciado no futebol ou rugby “[...] e agora estás todo suado, vai ter que tomar banho, em quantos minutos? Tratar mais das questões da água por dentro das práticas cotidianas que a gente faz no esporte [...]”. De modo similar ao entrevistado a seguir, que relata o tratamento realizado do tema sustentabilidade:

[...] os esportes que não envolvem diretamente, não são esportes de aventura na natureza, eles têm um envolvimento dentro da Educação Ambiental, seja na questão do tênis que tu usas, da questão de descarte e uso de copos plásticos é muito simples tu passar pontos básicos de Educação Ambiental, porque estão vivos nas práticas e estão relacionados com tua vida cotidiana [...] Então, tudo isso é Educação Ambiental. (Entrevistado 5)

A utilização de experiências que ocorrem durante as práticas esportivas vai ao encontro das propostas educacionais de caráter experiencial. Aas atividades educacionais experienciais são previamente elaboradas e exploram as experiências

para o desenvolvimento de competências (ASSOCIATION FOR EXPERIENTIAL EDUCATION, 2014; 1994), sendo que, figuram entre as estratégias mais efetivas para o desenvolvimento de atividades de EA (AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2005). Elas despertam o interesse dos alunos em relação a problemáticas ambientais (BALLANTYNE; FIEN; PACKER 2010), contribuem para o desenvolvimento e multiplicação de conhecimento, atitudes, e comportamento ambientais (HANNEMAN, 2013). Esses aspectos das atividades educacionais experienciais são relevantes para projetos esportivos sociais, frente à facilidade de promover atividades de EA com essas características.

A subcategoria **melhoria e manutenção de ambientes** foi relatada por 10 entrevistados. Em relação a esportes na natureza, a canoagem foi o foco do entrevistado 6 “Estar ali remando, praticando e ai tu vai lá e verifica o que é. Se é um plástico, tu recolhe [...] a gente faz as atividades de coletas nas margens”; e do entrevistado 7 “[...] eles não gostavam que o rio estivesse sujo, atrapalhando a atividade deles, então depois que a gente conversava sobre isso, por iniciativa deles, eles voltavam com barco cheio de lixo [...]”. Quanto ao trekking o entrevistado 4 salienta o emprego de práticas de mínimo impacto ambiental, como pode ser observado: “numa caminhada no mato tu vai procurar caminhar pela trilha que já existe [...] pra que não seja aberta nenhuma trilha nova e minimizar o teu impacto ali naquele ambiente”.

Em relação aos esportes realizados em espaços construídos, o entrevistado 8 relata propostas relacionadas ao rúgbi: “Elas participam, não só lá ir jogar o lixo, jogar na lixeira, mas elas participam de todos os processos [...] do meio ali em que eles estão inseridos. Isso acontece muito com o projeto de rugby que a gente tem”. (Entrevistado 8)

Além das atividades relatadas, o entrevistado 15 ressalta a importância de uma proposta de EA realizada em uma unidade de conservação<sup>29</sup>. Essa proposta focou no mountain bike e iniciou de maneira prática, seguida de atividades teóricas e foi finalizada com novas práticas, como pode ser observado:

---

<sup>29</sup> As unidades de conservação que possibilitam o desenvolvimento de atividades educacionais e de atividades ao ar livre são espaços diferenciados para a realização de atividades de EA em conjunto com esportes (CAVASINI; BREYER, 2015a) Essas áreas podem ser exploradas por iniciativas esportivas sociais, durante atividades que busquem levar os alunos a outros locais de relevância ambiental, como ocorre em saídas de campo.

Eles fizeram esse trail com pontos de controle, enfim, todos eles na natureza e ao final eles mapearam a trilha toda, pontos de interesse ambiental que poderiam ser, então, todos eles se envolveram na questão de Educação Ambiental. Depois todos permaneceram na área do Parque e durante aquela semana eles fizeram, eles mesmos, levaram visitantes do Parque pra trilha que eles fizeram e mostraram que, aí eles tiveram uma aula com a gente, sobre a floresta o que tinha de interesse que eles viram, ali né, e depois eles levaram todos pra essa trilha, demonstraram falaram sobre as experiências. Isso é Educação Ambiental, troca de experiências. (Entrevistado 15)

Cabe salientar que essa experiência está em sintonia com diretrizes relacionadas à utilização de unidades de conservação, que valorizam a participação e corresponsabilidade de atores interessados e a atuação voluntária para a melhoria e manutenção dos ambientes das próprias unidades de conservação (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006). Além disso, essa proposta torna-se relevante para a promoção de atividades de EA em núcleos do PST, devido à atenção atribuída ao caráter prático ao envolvimento ativo dos participantes e ao fato dos alunos também serem multiplicadores de propostas com essas características.

A última subcategoria, **observação da natureza**, foi tratada por 16 entrevistados. Ela figura entre as propostas de EA que possuem diversas possibilidades de realização, paralelamente a reduzidos custos, complexidade e demandas de gestão de risco. O entrevistado 16 relatou as atividades realizadas em uma instituição de ensino que possui orientação não tradicional: “[...] elas vão, elas estudam no meio do mato, elas vem o que tem, o que não tem, fazem toda uma pesquisa”.

Em relação a ambientes em instituições de ensino formais, o entrevistado 2 relatou o desenvolvido dentro de uma escola “[...] era olhar o pátio e ver que tinha no pátio, esse pátio, o que ele tem, que não tem, poderia ter outras coisas e que outras coisas poderia ter” e em espaços próximos “Que bairro é esse? Onde ele está localizado? Qual é a história desse bairro? [...] e a gente saiu pra mapear com os pequenos, ver as ruas [...]”. De modo complementar ao relato do entrevistado a seguir, que explorou os espaços no entorno de uma universidade:

Nós circulamos em toda a nossa unidade acadêmica pra ver que problemas ambientais os alunos percebiam no nosso espaço físico, desde o desperdício da água, de energia e de materiais [...] caminhadas no entorno pra ver como é que estava os espaços para atividade física tratados nas proximidades da faculdade e alguns arredores do nosso bairro aqui. (Entrevistado 4)

As propostas de EA focadas na observação da natureza são tratadas em livros de referência para a área da EA. Figuram entre essas obras, os livros produzidos por Joseph Cornell que foram lançados na década de 1970 nos Estados Unidos e na década de 1990 no Brasil (CORNELL, 2008a, 2008b). Outros livros mais recentes podem ser citados, como os elaborados por Richard Louv (LOUV, 2013; 2015) e David Sobel (SOBEL, 2011; 2005).

As atividades de EA em conjunto com esportes que buscam proporcionar a observação da natureza podem ser realizadas em inúmeros momentos tanto nos esportes que são realizados em contato com a natureza, como nos esportes que são promovidos em espaços construídos. Essas propostas possuem condições para serem promovidas em projetos esportivos sociais, em face do desenvolvimento de atividades esportivas educacionais cotidianamente, mas que torna necessária à atuação dos professores, os quais precisam ser eticamente comprometidos com as propostas educacionais.

#### 4.1.5 Iniciativas de Sucesso

A quinta categoria de análise está organizada nas subcategorias: **esportes e experiências na natureza; planejamento; e papel dos alunos e dos professores.** De acordo com Thomson, Hoffman e Staniforth (2010) a sociedade necessita “de programas de Educação Ambiental de alta qualidade que tenham sucesso em alterar valores e mudar comportamentos em direção da sustentabilidade e conservação ambiental”. Os autores também salientam que a busca pelo sucesso na EA permite o aprimoramento das propostas educacionais, o atingimento de objetivos e a otimização de recursos financeiros, humanos e materiais.

Para 16 entrevistados, os **esportes e experiências na natureza** estão presentes em atividades de EA de sucesso. O entrevistado 8 afirma que: “[...] compreendo isso

através do esporte, que é uma coisa que eu gosto e que me ajuda em tanta coisa e que contribui para minha formação [...] o esporte é o grande divulgador dessas práticas”. Em relação a uma atividade esportiva específica o entrevistado a seguir trata do trekking em que:

todo mundo participa, trekking é bom por isso, não tem quem fique sentado ali [...] acaba integrando muito, a socialização das caminhadas é fantástica também, as pessoas que nunca tinha se falado aí começam caminhar, começam a interagir naquela caminhada, ficam mais à vontade. (Entrevistado 2)

Entre as características das atividades esportivas, o interesse e o valor atribuídos pela população são aspectos que devem ser levados em consideração na elaboração de iniciativas de sucesso em EA. O trekking figura entre as atividades mais praticadas no Brasil e em países como Nova Zelândia e Estados Unidos<sup>30</sup>. Para Saylan e Blumstein (2011) essa atividade permite que os alunos tenham experiências significativas na natureza. As atividades de EA realizadas em conjunto com o trekking possuem reduzidos custos e demandas de gestão de riscos, paralelamente ao expressivo caráter inclusivo. Desse modo enfatizando seu potencial para a realização de atividades de EA em núcleos do PST.

Quanto às experiências na natureza, o entrevistado 2 salienta a importância de: “entrar nesses ambientes e aí tu vai percebendo. Bah, mas tu fica pequeno nesses ambientes e sensibiliza a pessoa pra aquele ambiente”. De modo similar aos entrevistados a seguir:

[...] botar o pé na grama, como a gente costuma dizer, se faz muito importante também né pra gente perceber, por exemplo, porque eu não posso beber aquela água, por que eu não posso tomar banho em determinado rio? É aquele que não tem condições de balneabilidade. Tá mas por quê? Devido à ação do homem

---

<sup>30</sup>Como pode ser observado no Diagnóstico do Esporte lançado pelo Ministério do Esporte em 2015 (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2015). Em relação à Nova Zelândia sugere-se a leitura do relatório *Sport and Active Recreation in the Lives of New Zealand Adults 2013/2014 Active* produzido pela *Sport New Zealand* em 2015 (SPORT NEW ZEALAND, 2015). Nos Estados Unidos, a instituição *The Outdoor Foundation* tem produzido diversos documentos que tratam desse assunto nas últimas décadas (THE OUTDOOR FOUNDATION, 2016).



desenfreada do homem que poluiu aquele leito de água.  
(Entrevistado 9)

[...] só tu lá dentro tu pode perceber. Por exemplo, fazer uma trilha no interior Itaimbézinho é uma experiência única que tu não vai, não vai ter como transmitir a não ser estando lá e vivenciando, entendendo que formação é aquela, sentido a diferença de clima [...] uma Educação Ambiental vivenciada e a partir daí ela pode ser melhor assimilada. (Entrevistado 17)

O valor das experiências na natureza para o desenvolvimento de atividades de EA vai ao encontro do defendido por Joseph Cornell e David Sobel, como pode ser observado: “Para criar uma sociedade que realmente ame e reveja o mundo natural, nós precisamos oferecer experiências marcantes na natureza para os seus cidadãos” (CORNELL 2015); “Se uma criança tiver experiências ao ar livre satisfatórias [...] sua afinidade pelo mundo natural nunca se acabará. E a afinidade se tornará o solo em que a ética ambiental cria suas raízes” (SOBEL, 2011).

De maneira complementar Richard Louv enfatiza que os indivíduos estão cada vez mais inseridos no meio urbano, enquanto estão deixando de valorizar os ambientes naturais (LOUV 2013). O entrevistado 12 relata atividades de EA que proporcionam experiências na natureza: “tu vê o interesse deles e o quanto eles gostaram e a gente faz trilha ecológica, tem essa questão de conhecer um ambiente totalmente diferente que eles estão inseridos, eles estão inseridos no meio urbano [...]”.

Os entrevistados também destacaram o valor das experiências na natureza, em face da existência de desafios e ao caráter prático das atividades de EA, como pode ser observado nas três falas que seguem: “todas que dão certo, elas desafiam, elas têm a prática, elas não são unicamente teóricas [...] mostrar o funcionamento prático daquilo, aí ela uma é uma Educação Ambiental que vai dar resultados bons” (Entrevistado 15); “com desafios, essa abordagem mais prática é muito mais efetiva do que simplesmente uma palestra, um filme ou uma atividade. Não que eles não sejam importantes eu acho que eles são complementares [...]” (Entrevistado 9); ou como destaca o entrevistado a seguir:

Não estou tirando a questão de discutir conceitos e construção conceituais em espaço mais elaborado, mas sem o contato com a

água, com as árvores, de entender como acontece com o rio, das pedras e das crianças se entenderem nesse meio, sem os adolescentes se sentirem nesse meio e interagir nesse meio e poder ajudar nessas construções conceituais, pra mim, isso é Educação Ambiental. (Entrevistado 16)

A presença de desafios nas intervenções pedagógicas de EA é um componente necessário para o sucesso. O autor enfatiza que os desafios são elementos motivadores para a participação em atividades de EA e que podem contribuir para a criação e ampliação de laços emocionais dos indivíduos com a natureza. Por outro lado, a retirada dos desafios pode gerar consequências negativas, como: degradação da qualidade das relações dos indivíduos com a natureza; redução do interesse pelos ambientes naturais; frustração, perda de interesse e indignação em relação às atividades educacionais (MARTIN, 2004).

De acordo com Saylan e Blumstein (2011), mudanças de comportamento e a valorização do meio ambiente são pouco prováveis com propostas de EA tradicionais, como as que ocorrem em salas de aula e se voltam para a teorização dos temas. As atividades de EA devem permitir que os alunos possam “caminhar a caminhada e não apenas conversar a conversa”, ou seja, a EA deve propiciar experiências na natureza, que são necessárias para o sucesso da EA. Para Duerden e Witt (2010) as experiências na natureza proporcionam condições diferenciadas e geram resultados superiores a propostas de atividades de EA meramente teóricas. Esse aspecto torna-se relevante para o PST, frente à maior facilidade de desenvolver atividades de EA de caráter prático, durante a realização de esportes e de experiências na natureza.

A subcategoria **planejamento**, que está presente nas falas de 16 dos entrevistados, integra os componentes de sucesso em atividades de EA listados no *Nonformal Environmental Education Programs: Guidelines for Excellence* (Programas Não Formais de Educação Ambiental: Guia para Excelência). Esse documento foi elaborado especificamente para a EA de caráter não formal, como as atividades desenvolvidas em núcleos do PST. Ele destaca aspectos que devem ser considerados no planejamento, em que figuram as questões metodológicas, o público esperado e os recursos disponíveis (NAAEE, 2009).

Para o entrevistado 16 o sucesso de uma atividade de EA ocorre quando: “não ficou na superfície [...] tu vê planejamento, a profundidade, tu não vê simplesmente uma coisa feita para um momento”, dessa forma, indo ao encontro do que afirma o entrevistado 14: “Se foi mal planejada infelizmente a contribuição positiva vai ser pequena, agora se algo pensado, respeitando a realidade do local”.

Foi relatada a importância da busca da educação e não do adestramento ambiental, como pode ser observado nas falas que seguem: “tu ensina o porquê das coisas e na medida em que ensina o porquê tu não tá adestrando [...] simplesmente joga o lixo reciclado nessa lixeira, sem eles nem sabem o que é” (Entrevistado 5);

[...] pensar o porquê de fazer as coisas, mais do que fazer. Acho que a ideia é, lembro do texto que trabalhei que perguntava se era educação ou adestramento ambiental [...] A gente tem que fazer as coisas e pensar o porquê fazer. Então, eu acredito que Educação Ambiental tem essa, mais do que reciclar lixo e pensar coisas desses temas é porque fazer isso. (Entrevistado 3)

A educação para Brügger (1999, pág. 39): “se distingue do adestramento por ser este último um processo que conduz à reprodução de conceitos ou habilidades técnicas, permanecendo ausente o aspecto de integração do conhecimento [...]”. A autora reitera que a educação: “[...] deveria proporcionar os meios básicos para tornar os alunos capazes de distinguir o conteúdo dos diversos discursos, independentemente das formas sob as quais possam se apresentar” (BRÜGGER, 1999 pág. 82).

O planejamento de atividades de EA deve levar em consideração a população focada para que seja possível a obtenção de êxito. No caso dos indivíduos em situação de risco social, que são o foco prioritário do PST, os entrevistados salientaram que: “não tem como tu dizer pra uma pessoa que ela não tem condições sanitárias que ela não possa jogar lixo no chão [...] vem a parte social e aí a gente começa a trabalhar o ambiental” (Entrevistado 15); “não adianta chegar na comunidade que não tem banheiro, querendo fazer com que as pessoas separem seus resíduos [...] o desafio é tentar tornar o momento da discussão ambiental um momento que dê outros frutos” (Entrevistado 14).

De acordo com Morrone, Mancl e Carr (2001) apud Lavega (2004) os indivíduos em situação de risco social podem não perceber as ameaças existentes ao meio

ambiente, como os demais integrantes da sociedade, devido a necessidades urgentes. Desse modo, enfatiza-se a importância da consideração de aspectos sociais, econômicos e culturais na elaboração do planejamento de atividades de EA que busquem obter sucesso.

A subcategoria **papel dos alunos e dos professores** está presente na fala de todos os entrevistados. O Australian Government (2005) salienta que o papel dos alunos é um aspecto essencial para a EA e deve ser considerado nas diversas etapas das atividades educacionais. De maneira complementar, Cavasini e Breyer (2015a) enfatizam que o interesse e a participação dos alunos são perceptíveis em atividades estruturadas de EA realizadas em conjunto com esportes. O entrevistado 2 afirma que os professores envolvidos na promoção de atividades de EA em conjunto com esportes devem empregar estratégias para a manutenção do interesse dos alunos, como pode ser observado no trecho que segue:

A Educação Ambiental dentro das aulas de Educação Física era algo assim eu preparava momentos, não sei se tu entende, como é que eu vou deixar de jogar com uma criança. Eu não posso deixar de jogar com eles, não posso dizer de curtir com eles aquilo que eles estão tri afim de fazer também, então, não tenho como: Mas eu sou professor Educação Física, mas trabalho só com a questão do ambiente? Não, tu vai preparar momentos em que tu vai trabalhar aquilo ali, é pra ter um significado forte pra eles, pra eles não vão achar, não ficar chateado, enfim, perder o interesse. Então, normalmente, nas últimas, nos últimos tempos que eu tava trabalhando em escola era uma vez por mês, eu costumava fazer uma saída [...] (Entrevistado 2)

Além do interesse, a relevância da participação dos alunos para o êxito na EA é um aspecto enfatizado desde a Conferência de Tbilisi, que ocorreu na década de 1970 (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO, 1998). O entrevistado 8 enfatiza que: “Mas quando a criança gosta e quer, quando adulto gosta e quer, ai show de bola”; e o entrevistado 12: “[...] as que realmente dão certo, acho que onde tem mais envolvimento dos alunos, acredito, uma maior participação deles”.

A relevância do papel dos professores pode ser observada nas falas que seguem: “não adianta a gente ter uma proposta muito boa de Educação Ambiental e

não ter professores comprometidos com essas atividades” (Entrevistado 9); “quando o professor se predispõe a fazer uma atividade assim tem um retorno positivo” (Entrevistado 2).

Além de professores, foram destacados os demais colaboradores envolvidos em iniciativas de EA. Para o entrevistado 2 “se tu tens a disposição, estás afim, achas interessante [...] é isso, só convencer os teus pares e os familiares que aquilo é legal e é fácil” e para o entrevistado 10 “[...] coordenador, supervisor, professores, alunos, acho que todo mundo tem que estar assim engajado no projeto e ter que realmente acreditar naquilo né, e realmente surte resultados”.

O sucesso na EA se relaciona com o papel desempenhado pelos professores envolvidos: “O professor é uma peça chave nesse processo, devendo ser encarado como um elemento essencial e fundamental” (BAÍA; NAKAYAMA, 2013). Para Jacobi (2005) o papel dos professores nas atividades de Educação Ambiental é fundamental para: “[...] impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de uma visão crítica, de valores e de uma ética para a construção de uma sociedade ambientalmente sustentável”.

O papel de professores e colaboradores qualificados é um aspecto relevante para o desenvolvimento de atividades de EA de sucesso (NAAEE, 2009). No caso das atividades de EA realizadas em conjunto com esportes, em que há o envolvimento de professores de Educação Física, o entrevistado 1 levanta a questão da formação para atuar com a EA: “Nós temos aqui na ESEF algumas disciplinas [...] ele sabe como é que se trabalha, como é que funciona a questão da Educação Ambiental, mas isso ainda fraco, ao meu ver ainda é fraco”.

De fato a EA é uma área recente para a Educação Física e que pode estar pouco presente em cursos de graduação ou pós-graduação. Entretanto estudantes e professores podem buscar o desenvolvimento de competências para atuar efetivamente em atividades de EA de diversas formas, como enfatiza o entrevistado 7 ao tratar da questão: “Eu acho que o maior desafio é tu querer e buscar algum curso, alguma coisa pra te apoiar. Como, na minha formação, eu tive muito pouco isso, então eu fui buscar em outros cursos, enfim, por meu interesse próprio”.

## 4.2 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os colaboradores informaram que as intervenções pedagógicas de EA eram realizadas em 68,5% da amostra. A Tabela 4 apresenta os dados coletados sobre o número de núcleos do PST em que eram realizadas intervenções pedagógicas de EA, além dos motivos para a não realização.

**Tabela 4: Realização de intervenções pedagógicas de EA**

Realização de EA		Motivos para a não realização	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Sim	113 (68,5)	Não integram a PPC ou PPN	11 (22)
Não	52 (31,5)	Carência de recursos	26 (52)
<b>Total</b>	<b>165 (100)</b>	Interesse reduzido pelo tema	12 (24)
		Desconhecimento do tema	16 (32)

Fonte: Elaborada pelo autor

Quanto aos núcleos em que não são realizadas intervenções pedagógicas de EA, 50 colaboradores elencaram os seguintes motivos: carência de recursos (52%); desconhecimento do tema (32%); interesse reduzido pelo tema (24%); e não integrar o Planejamento Pedagógico do Convênio (PPC) ou o Planejamento Pedagógico do Núcleo (PPN)<sup>31</sup> (22%).

As principais características das intervenções pedagógicas de EA, conforme exposto na definição operacional das variáveis, se relacionam aos temas, objetivos, propostas, aspectos metodológicos, avaliação e professores. A Tabela 5 apresenta as respostas de 109 colaboradores sobre os temas tratados e os objetivos propostos nas intervenções pedagógicas de EA realizadas nos núcleos do PST.

<sup>31</sup> O Planejamento Pedagógico do Convênio (PPC) possui informações gerais sobre o convênio em que os núcleos do PST estão inseridos. De maneira complementar, o Planejamento Pedagógico do Núcleo (PPN) foca em aspectos específicos de cada núcleo.

**Tabela 5: Temas e objetivos**

Respondentes: 109		Respondentes: 109	
Temas tratados		Objetivos propostos	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Saúde e qualidade de vida	74 (65,5)	Desenvolver comportamentos e atitudes ambientais	79 (72,5)
Cooperação e competição	50 (44,2)	Desenvolver conhecimentos ambientais	77 (70,7)
Ética ambiental	57 (52,0)	Promover a saúde e a qualidade de vida	78 (71,6)
Ambientes usados nas práticas esportivas	60 (53,1)	Desenvolver competências de liderança e trabalho em equipe	23 (21,1)
Ambientes externos ao núcleo	31 (27,4)	Desenvolver capacidades de resolução de problemas	31 (28,4)
Impactos e práticas de mínimo impacto ambiental em esportes	52 (46,0)	Promover a sensibilização ambiental	66 (60,6)
Fauna e flora	25 (22,1)	Ampliar a percepção ambiental	34 (31,2)
Resíduos	50 (44,2)	Promover a apropriação de questões ambientais	25 (22,9)
Preservação e conservação	67 (59,3)	Outro	-
Sustentabilidade	52 (46,0)	-Desenvolver a capacidade crítica dos alunos	1 (0,9)

Fonte: Elaborada pelo autor

O tema mais tratado nas intervenções pedagógicas de EA foi saúde e qualidade de vida, com 65,5% das respostas. Além desse foram mais presentes: preservação e conservação (59,3%); ambientes usados nas práticas esportivas (53,1%); ética ambiental (52%); impactos e práticas de mínimo impacto ambiental (46%); sustentabilidade (46%); cooperação e competição (44,2%); e resíduos (44,2%).

Os objetivos propostos mais citados pelos 109 respondentes foram: desenvolver comportamentos e atitudes ambientais (72,5%); promover a saúde e a qualidade de vida (71,6%); desenvolver conhecimentos ambientais (70,7%); e promover a sensibilização ambiental (60,6%).

Em relação aos temas mais tratados e aos objetivos mais propostos nas intervenções pedagógicas de EA desenvolvidas nos núcleos do PST, quatro pontos podem ser abordados. O primeiro é a ênfase atribuída ao tema e ao objetivo voltados à saúde e qualidade de vida que pode ter relação com dois aspectos: o maior grupo de responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA nos núcleos do PST é composto por professores de Educação Física<sup>32</sup>; um dos objetivos do próprio PST é a promoção da saúde e da qualidade de vida dos participantes.

<sup>32</sup> Como pode ser conferido na Tabela 12, no início da página 93.

O segundo ponto é a presença dos temas ética ambiental, impactos e práticas de mínimo impacto ambiental entre os mais citados. A prática de atividades esportivas, como salienta LNT (2016), pode gerar impactos ambientais. Essa situação expõe a importância da área da ética ambiental e da utilização de estratégias para minimizar esse problema, como as propostas de EA focadas em práticas de mínimo impacto ambiental em esportes.

O terceiro ponto é a presença de temas relacionados aos dois grupos de intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com esportes. De acordo com Cavasini *et al.* (2015), Cavasini e Breyer (2015a; 2015b) e Cavasini (2012), esses dois grupos podem ser organizados da seguinte maneira: propostas de EA que buscam minimizar ou não gerar impactos ambientais na prática de esportes; e propostas de EA que objetivam o aprimoramento da qualidade do meio ambiente.

O quarto ponto é a atenção atribuída à dimensão ambiental paralelamente às dimensões individual e social. A dimensão individual, como o tema e o objetivo relacionados à saúde e qualidade de vida, e à dimensão social, em que figura o tema cooperação e competição. A atenção às dimensões individual e social está em sintonia com os dados presentes na Tabela 6, que expõem o seguinte: a dimensão individual é levada em consideração nas intervenções pedagógicas de EA por 78,8% da amostra e a dimensão social por 77,9% da amostra.

**Tabela 6: Aspectos considerados nas intervenções pedagógicas de EA**

Opções	Dimensão individual	Dimensão social
	Respostas (%)	Respostas (%)
Sim	89 (78,8)	88 (77,9)
Não	19 (16,8)	20 (17,7)
Não respondida	5 (4,4)	5 (4,4)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	<b>113 (100)</b>

Fonte: Elaborada pelo autor

A Tabela 7 apresenta os dados levantados sobre as propostas realizadas nas intervenções pedagógicas de EA nos núcleos do PST.



**Tabela 7: Propostas de EA**

Respondentes: 109	
Opções	Propostas de EA
	Respostas (%)
Com esportes que constam no PPN	78 (69,0)
Com esportes que não constam no PPN	27 (23,9)
Melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelo núcleo	60 (53,1)
Melhoria e manutenção da qualidade de ambientes externos ao núcleo	42 (37,2)
Observação da natureza	26 (23,0)
Visitas orientadas	14 (12,4)
Atividades na internet	5 (4,4)
Oficinas	50 (44,2)
Palestras	57 (50,4)
Leituras	13 (11,5)
Debates	60 (53,1)
Pesquisas	14 (12,4)
Produção textual	1 (0,9)
Vídeos	36 (31,9)

Fonte: Elaborada pelo autor

As propostas de EA mais citadas por 109 colaboradores foram: realizadas em conjunto com esportes que constam no PPN (69%); melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelos núcleos (53,1%); debates (53,1%); palestras (50,4%); oficinas (44,2%); melhoria e manutenção da qualidade de ambientes externos ao núcleo (37,2%).

Três pontos podem ser salientados em relação às propostas de EA. O primeiro se relaciona com a mais citada, esportes que constam no PPN, que está em sintonia com o objetivo principal do PST de democratização do acesso ao esporte educacional de qualidade (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014b). O segundo ponto é presença de propostas de caráter prático e teórico entre as mais citadas, indo ao encontro dos dados presentes na Tabela 8 que pode ser conferida na página seguinte.

O terceiro ponto é a reduzida presença das propostas de produção textual e de atividades na internet. Esse ponto pode estar relacionado à infraestrutura disponível nos núcleos do PST. A utilização de espaços de instituições parceiras, em que figuram os laboratórios de informática das escolas, poderia ser uma alternativa para ampliar o quantitativo dessas propostas e, como tratam Fantini, Costa e Melo (2011), aprimorar as intervenções pedagógicas de EA.

Os dados sobre os aspectos metodológicos das intervenções pedagógicas de EA são apresentados nas Tabelas 8, 9 e 10.

**Tabela 8: Aspectos metodológicos I**

Caráter		Respondentes: 89	
		Esportes utilizados	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Prático	9 (8,0)	Artes marciais	4 (4,5)
Teórico	13 (11,5)	Arvorismo	14 (15,7)
Prático e teórico	84 (74,3)	Atletismo	51 (57,3)
Não respondida	7 (6,2)	Badminton	16 (18,0)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	Basquetebol	29 (32,6)
		Canoagem	18 (20,2)
		Capoeira	15 (16,9)
		Ciclismo	4 (4,5)
		Escalada	7 (7,9)
		Futebol	53 (59,6)
		Futsal	45 (50,6)
		Ginástica	29 (32,6)
		Handebol	32 (36,0)
		Lutas	17 (19,1)
		Natação	6 (6,7)
		Rugby	3 (3,4)
		Skate	9 (10,1)
		Slackline	20 (22,5)
		Tênis	4 (4,5)
		Tênis de mesa	6 (6,7)
		Tiro com arco	4 (4,5)
		Trekking	42 (47,2)
		Voleibol	41 (46,1)

Fonte: Elaborada pelo autor

O caráter prático e teórico das intervenções pedagógicas de EA está presente em 74,3% da amostra. As intervenções pedagógicas de EA apenas teóricas ficaram com 11,5% e as unicamente práticas contaram com 8% da amostra. Os esportes utilizados nas intervenções pedagógicas de EA mais citados foram: futebol (59,6%), atletismo (57,3%), futsal (50,6%), trekking (47,2%), voleibol (46,1%), handebol (36%), basquetebol (32,6%) e ginástica (32,6%).

A presença do trekking, entre os esportes mais utilizados nas intervenções pedagógicas, está em sintonia com propostas recorrentes de EA realizadas em conjunto com esportes. Em relação ao futebol, voleibol, handebol e basquetebol, que figuram entre os mais presentes nas intervenções pedagógicas de EA, essas atividades

esportivas demonstram estar de acordo com a proposta de EA mais desenvolvida nos núcleos do PST e também exposta na Tabela 7: com esportes que constam no PPN. Esses esportes figuram entre os mais praticados no Brasil, como consta no Diagnóstico Nacional do Esporte (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2015).

**Tabela 9: Aspectos metodológicos II**

<b>Contato com a natureza</b>		<b>Ambientes</b>	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Sim	88 (77,9)	Mar, rios, lagos ou lagoas	6 (6,8)
Não	20 (17,7)	Praças ou parques urbanos	58 (65,9)
Não respondida	5 (4,4)	Áreas verdes em escolas	62 (70,5)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	Áreas verdes no núcleo	65 (73,9)
		Áreas verdes próximas ao núcleo	37 (42,0)
		Áreas verdes particulares	4 (4,5)
		Unidades de conservação	18 (20,5)
		Outro:	-
		-Pesquisa na quadra poliesportiva	1 (1,1)

Fonte: Elaborada pelo autor

As intervenções pedagógicas de EA realizadas nos núcleos do PST proporcionam contato com a natureza, de acordo com 77,9% da amostra. Nesse sentido Rosa e Carvalhinho (2012) afirmam que o contato com a natureza, em especial, por meio de atividades práticas, é um elemento que pode contribuir em relação ao atingimento de objetivos da EA.

Os ambientes em que ocorre o contato dos alunos com a natureza durante as intervenções pedagógicas de EA mais citados foram: áreas verdes nos núcleos (73,9%); áreas verdes em escolas (70,5%); parques ou praças urbanos (65,9%); e áreas verdes próximas ao núcleo (42%). Em relação a esses ambientes, dois aspectos podem ser levantados. Em primeiro lugar o foco das intervenções pedagógicas de EA em áreas verdes nos núcleos, em escolas, em praças e parques vai ao encontro do proposto pela Educação Baseada no Lugar. Para Sobel (2005) o foco em ambientes próximos e conhecidos dos participantes é um aspecto que pode contribuir para o desenvolvimento das propostas de EA.

Em segundo lugar a realização de intervenções pedagógicas de EA em conjunto com esportes em ambientes próximos pode contribuir com o processo de gestão de riscos. Como afirmam Cavasini, Breyer e Petersen (2016), a eficiência na gestão de

riscos nessas atividades educacionais se relaciona com o conhecimento dos locais utilizados, que é um dos fatores de risco que devem ser levados em consideração no planejamento e execução de intervenções pedagógicas de EA em conjunto com esportes.

**Tabela 10: Aspectos Metodológicos III**

<b>Presença de desafios</b>		<b>Desafios</b>	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Sim	85 (75,2)	Questões motoras	56 (49,6)
Não	24 (21,2)	Questões de aprendizagem	73 (64,6)
Não respondida	4 (3,6)	Enfrentamento do desconhecido	17 (15,0)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	Gestão de riscos	16 (14,2)
		Atuação em equipe	62 (54,9)
		Resolução de problemas	42 (37,2)

Fonte: Elaborada pelo autor

A presença de desafios nas intervenções pedagógicas de EA foi relatada por 75,2% da amostra. As opções de desafios mais citadas foram: questões de aprendizagem (64,6%); atuação em equipe (54,9%); e questões motoras (49,6%).

De acordo com Martin (2004) a presença de desafios em intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com esportes é um componente diferencial para essas atividades educacionais. No caso das intervenções pedagógicas de EA realizadas nos núcleos do PST, houve a ocorrência de vários tipos de desafios, conforme segue: desafios de caráter teórico, que podem ser exemplificados pelas questões relacionadas à aprendizagem; desafios de caráter prático, como as questões motoras; e desafios de caráter social, em que figuram os desafios da atuação em equipe.

A Tabela 11 apresenta os dados levantados sobre a avaliação das intervenções pedagógicas de EA.

**Tabela 11: Avaliação**

Realização		Instrumentos		Resultados	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Sim	66 (58,4)	Questionário	18 (27,3)	Desenvolvimento de comportamentos e atitudes ambientais	55 (83,3)
Não	42 (37,2)	Entrevista	10 (15,2)	Desenvolvimento de conhecimentos ambientais	45 (68,2)
Não respondida	5 (4,4)	Observação	55 (83,3)	Promoção da saúde e qualidade de vida	48 (72,7)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	Memorial descritivo	3 (4,5)	Desenvolvimento de competências de liderança e de trabalho em equipe	19 (28,8)
		Autoavaliação	43 (65,2)	Desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas	18 (27,3)
		Debate	50 (75,8)	Ampliação da percepção ambiental	22 (33,3)
				Promoção de sensibilização ambiental	36 (54,5)
				Ampliação do senso de pertencimento	8 (12,1)

Fonte: Elaborada pelo autor

Os colaboradores informaram que as intervenções pedagógicas de EA são avaliadas em 58,4% dos núcleos. Os instrumentos avaliativos mais escolhidos foram: observação (83,3%); debate (75,8%); e autoavaliação (65,2%). Constatase a maior presença de instrumentos avaliativos de caráter qualitativo, como a observação, o debate e a autoavaliação. Para Andrade e Loureiro (2001), a avaliação na EA deve levar em consideração diversas questões, como o equilíbrio entre propostas quantitativas e qualitativas e a diversificação de estratégias e instrumentos de coleta de dados. De modo complementar Thomson, Hoffman e Staniforth (2004) afirmam que as escolhas de instrumentos avaliativos precisam considerar suas potencialidades e fragilidades, frente aos objetivos e estratégias de cada proposta avaliativa.

Entre os resultados mais citados figuram: desenvolvimento de comportamentos e atitudes ambientais (83,3%); promoção da saúde e qualidade de vida (72,7%); desenvolvimento de conhecimentos ambientais (68,2%); e promoção da sensibilização ambiental (54,4%).

As Tabelas 12 e 13 apresentam as informações coletadas sobre os professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA nos núcleos do PST.

**Tabela 12: Professores responsáveis pela EA I**

<b>Integram a equipe de trabalho</b>		<b>Área de formação</b>	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Sim	86 (76,1)	Educação Física	85 (79,4)
Não	21 (18,6)	Letras	3 (2,8)
Não respondido	6 (5,3)	História	7 (6,5)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	Geografia	12 (11,2)
		Química	5 (4,7)
		Pedagogia	16 (15,0)
		Matemática	2 (1,9)
		Biologia	14 (13,1)
		Artes	11 (10,3)
		Outros	-
		-Ator social do PST	2 (1,8)
		-Monitor	3 (2,7)
		-Coordenador	3 (2,7)

Fonte: Elaborada pelo autor

A maior parte dos professores responsáveis pela realização das intervenções pedagógicas de EA, que compõem 76,1% da amostra, integra a equipe de trabalho dos núcleos. As áreas de formação dos responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA mais presentes são: Educação Física (79,4%); Pedagogia (15%); Biologia (13,1%); Geografia (11,2%); e Artes (10,3%).

A Tabela 13 apresenta os dados levantados em relação à formação dos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA.

**Tabela 13: Professores responsáveis pela EA II**

<b>Possui formação em EA</b>		<b>Formação em EA</b>	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Sim	30 (26,5)	Ensino médio	5 (16,7)
Não	78 (69,1)	Graduação	24 (80,0)
Não respondido	5 (4,4)	Especialização	3 (10,0)
<b>Total</b>	<b>113 (100)</b>	Mestrado	0 (0)
		Doutorado	0 (0)
		Curso de curta duração	8 (26,7)
		Prática docente	13 (43,3)

Fonte: Elaborada pelo autor

Mais de dois terços dos responsáveis pela realização das intervenções pedagógicas de EA, ou 69,1% da amostra, não possui formação específica em EA. Em relação aos que possuem formação específica em EA: 80% informou que ocorreu na graduação; 43,3% na prática docente; 26,7% em cursos de curta duração; 16,7% no ensino médio; e 10% em cursos de especialização.

Em face da maioria dos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas nos núcleos do PST não possuir formação específica em EA, torna-se relevante abordar dois aspectos. O primeiro se relaciona com o fato de que esses dados vão ao encontro da percepção subjetiva que autor do estudo possuía sobre os professores que atuam no PST e a EA. Essa percepção se formou durante a realização de atividades de capacitação e de avaliação do PST, que levaram ao desenvolvimento de iniciativas para iniciar uma aproximação do tema EA no PST.

O segundo aspecto é voltado às iniciativas que foram propostas pelo autor do estudo em conjunto com outros professores, como as seguintes: o desenvolvimento e a execução da capacitação das equipes dos núcleos do projeto especial PST/Navegar, que teve a incorporação do tema EA; a elaboração do livro *PST/Navegar Aspectos Técnicos e Pedagógicos*, que contou com um capítulo específico sobre a EA realizada em conjunto com esportes (CAVASINI; PETERSEN; PETKOWICZ, 2013); a inclusão da discussão do tema EA realizada em conjunto com esportes em capítulo do livro lançado pelo Ministério do Esporte e intitulado *Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura* (CAVASINI; FRANCO; DARIDO, 2014).

#### 4.3 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS INICIATIVAS DE SUCESSO

Entre os 113 núcleos em que são realizadas intervenções pedagógicas de EA, 22 núcleos (19,5%) foram considerados iniciativas de sucesso, por atenderem aos critérios apresentados na definição operacional das variáveis: presença de planejamento, continuidade e contextualização; consideração do contexto local e das dimensões individual e social dos alunos; caráter teórico e prático; presença de experiências na natureza e de desafios; presença de abordagem avaliativa; professores

interessados, comprometidos e integrantes da equipe de trabalho; alunos interessados e envolvidos.

Os temas e objetivos das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST são apresentados na Tabela 14.

**Tabela 14: Temas e objetivos das iniciativas de sucesso**

Respondentes: 22		Respondentes: 22	
Temas tratados		Objetivos propostos	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Saúde e qualidade de vida	18 (81,8)	Desenvolver comportamentos e atitudes ambientais	20 (90,9)
Cooperação e competição	10 (45,4)	Desenvolver conhecimentos ambientais	17 (77,3)
Ética ambiental	14 (63,6)	Promover a saúde e a qualidade de vida	20 (90,9)
Ambientes usados nas práticas esportivas	18 (81,8)	Desenvolver competências de liderança e de trabalho em equipe	11 (50,0)
Ambientes externos ao núcleo	10 (45,4)	Desenvolver capacidades de resolução de problemas	7 (31,8)
Impactos e práticas de mínimo impacto ambiental em esportes	13 (59,1)	Promover a sensibilização ambiental	15 (68,2)
Fauna e flora	4 (18,2)	Ampliar a percepção ambiental	6 (27,3)
Resíduos	7 (31,8)	Promover a apropriação de questões ambientais	3 (13,6)
Preservação e conservação	15 (68,2)		
Sustentabilidade	7 (31,2)		

Fonte: Elaborada pelo autor

Os temas mais citados foram: ambientes usados nas práticas esportivas (81,8%); saúde e qualidade de vida (81,8%); preservação e conservação (68,2%); ética ambiental (63,6%); impactos e práticas de mínimo impacto ambiental em esportes (59,1%); cooperação e competição (45,4%); e ambientes externos ao núcleo (45,4%). Os objetivos mais presentes foram: desenvolver comportamentos e atitudes ambientais (90,9%); promover a saúde e a qualidade de vida (90,9%); desenvolver conhecimentos ambientais (77,3%); promover a sensibilização ambiental (68,2%); e desenvolver competências de liderança e de trabalho em equipe (50%).

Em relação aos temas e objetivos das iniciativas de sucesso de EA realizadas nos núcleos do PST dois pontos podem ser destacados. O primeiro ponto se relaciona aos mais presentes, quando comparados aos temas e objetivos dos 113 núcleos em que são desenvolvidas intervenções pedagógicas de EA. Os seguintes temas continuaram ou tiveram uma ampliação de presença: saúde e qualidade de vida;



ambientes usados nas práticas esportivas; preservação e conservação; ética ambiental; cooperação e competição; impactos e práticas de mínimo impactos ambiental em esportes. Quanto aos objetivos foram os seguintes: desenvolver comportamentos e atitudes ambientais; desenvolver conhecimentos ambientais; promover a saúde e qualidade de vida; desenvolver competências de liderança e de trabalho em equipe; e promover a sensibilização ambiental.

O segundo ponto se relaciona ao fato dos temas e objetivos indicarem que são levadas em consideração tanto a dimensão ambiental, como as dimensões individual e social nas intervenções pedagógicas de EA. Desse modo indo ao encontro dos dados já apresentado na Tabela 6, que também foram usados na seleção das iniciativas de sucesso de EA.

As propostas das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST são apresentadas na Tabela 15.

**Tabela 15: Propostas de EA das iniciativas de sucesso**

Respondentes: 22	
Opções	Respostas (%)
Com esportes que constam no PPN	20 (90,9)
Com esportes que não constam no PPN	11 (50,0)
Melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelo núcleo	19 (86,2)
Melhoria e manutenção da qualidade de ambientes externos ao núcleo	15 (68,2)
Observação da natureza	4 (18,2)
Visitas orientadas	3 (13,6)
Atividades na internet	1 (4,5)
Oficinas	11 (50,0)
Palestras	14 (63,6)
Leituras	6 (27,3)
Debates	15 (68,2)
Pesquisas	6 (27,27)
Produção textual	1 (4,5)
Vídeos	12 (54,5)

Fonte: Elaborada pelo autor

As propostas mais citadas foram: com esportes que constam no PPN (90,9%); melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelo núcleo (86,2%); melhoria e manutenção da qualidade de ambientes externos ao núcleo e debates (68,2%); palestras (68,2); vídeos (54,5%); com esportes que não constam no PPN (50%); e oficinas (50%). Essas propostas de EA indicam a presença de abordagens

teóricas e práticas, corroborando com os dados da Tabela 8, que também foram usados na seleção das iniciativas de sucesso de EA.

Os aspectos metodológicos das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST são apresentados pelas Tabelas 16 e 17.

**Tabela 16: Aspectos metodológicos das iniciativas de sucesso I**

Respondentes: 22

Opções	Esportes utilizados	Respostas (%)
Arvorismo		4 (18,2)
Atletismo		13 (59,1)
Badminton		4 (18,2)
Basquetebol		6 (27,3)
Canoagem		10 (45,5)
Capoeira		2 (9,1)
Ciclismo		1 (4,5)
Escalada		2 (9,0)
Futebol		13 (59,1)
Futsal		11 (50)
Ginástica		7 (31,8)
Handebol		8 (36,5)
Lutas		3 (13,0)
Natação		2 (9,1)
Skate		2 (9,1)
Slackline		9 (41,0)
Trekking		12 (54,5)
Voleibol		10 (45,3)

Fonte: Elaborada pelo autor

Os esportes mais citados foram: futebol (59,1%), atletismo (59,1%), trekking (54,5%), futsal (50%), canoagem (45,5%), voleibol (45,5%) e slackline (41,0%). Em relação aos esportes mais presentes, os utilizados nas iniciativas de sucesso, futebol, atletismo, futsal e voleibol mantiveram presenças expressivas e similares às encontradas nos 113 núcleos em que são desenvolvidas intervenções pedagógicas de EA. Esse ponto sugere que é possível realizar intervenções pedagógicas de EA exitosas com esportes difundidos no Brasil, recorrentes em iniciativas esportivas educacionais e que possuem reduzidas demandas de recursos financeiros e humanos.

O trekking, a canoagem e o slackline tiveram sua utilização ampliada, quando comparadas as iniciativas de sucesso com o grupo de 113 núcleos do PST em que são realizadas as intervenções pedagógicas de EA. Dois aspectos podem ser destacados

em relação a esses esportes. Em primeiro lugar o uso de esportes na natureza em intervenções de EA pode estar relacionado com o fato de 50% das propostas de EA serem realizadas com esportes que não constam no PPN, como está exposto na Tabela 15.

Em segundo lugar os esportes na natureza se relacionam com iniciativas de sucesso de EA. De acordo com Ferreira (1998), o trekking pode desempenhar um papel diferenciado para o desenvolvimento da EA por aproximar as pessoas ao meio natural, através de experiências. Para Alves, Martins e Fatias (2015) o slackline está ligado ao meio ambiente, colocando-o em condições diferenciadas para o desenvolvimento de propostas de EA diferenciadas. Quanto às intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com a canoagem, Cavasini *et al.* (2015) e Thomas e Thomas (2000), ressaltam aspectos como a aproximação das pessoas ao meio ambiente e o desenvolvimento de conhecimentos e competências ambientalmente relevantes, enfim, contribuindo para o sucesso das propostas de EA.

**Tabela 17: Aspectos metodológicos das iniciativas de sucesso II**

Respondentes: 22		Respondentes: 22	
Ambientes		Desafios	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Mar, rios, lagos ou lagoas	10 (45,5)	Questões motoras	18 (81,8)
Praças ou parques urbanos	17 (77,3)	Questões de aprendizagem	20 (90,9)
Áreas verdes em escolas	21 (95,4)	Enfrentamento do desconhecido	2 (9,1)
Áreas verdes no núcleo	17 (77,3)	Gestão de riscos	2 (9,1)
Áreas verdes próximas ao núcleo	9 (40,9)	Atuação em equipe	17 (77,3)
Unidades de conservação	4 (18,2)	Resolução de problemas	12 (54,5)

Fonte: Elaborada pelo autor

Os ambientes mais utilizados foram: áreas verdes em escolas (95,4%); praças ou parques urbanos (77,3%); áreas verdes no núcleo (77,3%); mar, rios ou lagos (45,5%) e áreas verdes próximas ao núcleo (40,9%). A presença de desafios nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em núcleos do PST foi encontrada em 95,7% da amostra. Os desafios mais citados foram: questões de aprendizagem (90,9%); questões motoras (81,8%); atuação em equipe (77,3%); e resolução de problemas (54,5%).

Em relação aos ambientes utilizados nos 116 núcleos do PST em que são realizadas intervenções pedagógicas de EA e nas 22 iniciativas de sucesso, pode-se destacar o seguinte: as áreas verdes próximas aos núcleos foram de 4,5% para 40,9%; mar, rios, lagos ou lagoas tiveram uma elevação de presença de 6,8% para 45,5%. Essa situação pode estar relacionada à maior realização de intervenções pedagógicas de EA com o trekking, o slackline e a canoagem. O trekking e o slackline facilitam a exploração de ambientes, como os externos aos núcleos. A canoagem ocorre principalmente em cursos e corpos de água, facilitando a aproximação dos praticantes a esses ambientes.

A Tabela 18 apresenta os dados levantados sobre a avaliação das intervenções pedagógicas de EA de sucesso.

**Tabela 18: Avaliação das iniciativas de sucesso**

Respondentes: 22		Respondentes: 22	
Instrumentos		Resultados	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas (%)
Questionário	7 (31,8)	Desenvolvimento de comportamentos e atitudes ambientais	20 (90,9)
Entrevista	4 (18,2)	Desenvolvimento de conhecimentos ambientais	17 (77,3)
Observação	20 (90,9)	Promoção da saúde e da qualidade de vida	17 (77,3)
Memorial descritivo	2 (9,1)	Desenvolvimento de competências de liderança e trabalho em equipe	6 (27,3)
Autoavaliação	16 (72,7)	Desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas	6 (27,3)
Debate	18 (81,8)	Ampliação da percepção ambiental	6 (27,3)
		Promoção de sensibilização ambiental	13 (59,1)
		Ampliação do senso de pertencimento	4 (18,2)

Fonte: Elaborada pelo autor

Os instrumentos avaliativos mais escolhidos foram observação (90,9%), debate (81,8%) e autoavaliação (72,7%). Entre os resultados mais citados figuram: desenvolvimento de comportamentos e atitudes ambientais (90,9%); promoção da saúde e da qualidade de vida (77,3%); desenvolvimento de conhecimentos ambientais (77,3%); e promoção da sensibilização ambiental (59,1%).

De maneira similar ao encontrado nos 113 núcleos do PST, nas iniciativas de sucesso também pode ser percebido: a maior presença de instrumentos avaliativos de caráter qualitativo, em que figuram a observação, o debate e a autoavaliação; a reduzida utilização de instrumentos quantitativos, como o questionário.

A Tabela 19 apresenta os dados levantados em relação aos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA.

**Tabela 19: Professores responsáveis pelas iniciativas de sucesso**

Respondentes: 22		Possui formação em EA		Respondentes 8	
Área de formação		Possui formação em EA		Formação em EA	
Opções	Respostas (%)	Opções	Respostas	Opções	Respostas
Educação Física	22 (100)	Sim	8 (31,8)	Ensino médio	0 (0)
Letras	1 (4,5)	Não	15 (68,2)	Graduação	5 (62,5)
História	2 (9,0)	Não respondido	0 (0)	Especialização	1 (12,5)
Geografia	2 (9,0)	<b>Total</b>	<b>23 (100)</b>	Mestrado	0 (0)
Química	2 (9,0)			Doutorado	0 (0)
Pedagogia	2 (9,0)			Curso de curta duração	4 (50)
Matemática	1 (4,5)			Prática docente	5 (62,5)
Biologia	6 (25,4)				
Artes	6 (25,4)				

Fonte: Elaborada pelo autor

As áreas de formação dos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA nos núcleos do PST mais recorrentes foram: Educação Física (100%); Biologia (25,4%); e Artes (25,4%). A maior parte dos responsáveis pela realização das intervenções pedagógicas de EA (68,2%) não possui formação específica em EA. Em relação a 8 dos responsáveis que possuem formação específica em EA: 62,5% informou que ocorreu na graduação; 62,5% na prática docente; 50% em cursos de curta duração; e 12,5% em curso de especialização.

Quanto aos responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA, a presença integral de professores de Educação Física nas intervenções pedagógicas de EA pode estar relacionada com a utilização de esportes nas iniciativas de EA, que foi superior a 90% da amostra. Em relação à formação específica em EA e de maneira similar ao encontrado nos 113 núcleos, a maior parte dos professores informou que não possuía formação específica em EA.

#### 4.4 SIMILARIDADES E DIFERENÇAS DAS INICIATIVAS DE SUCESSO

As principais similaridades e diferenças entre as principais características das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST,

estratificadas por modalidades esportivas foram organizadas em quatro grupos: o primeiro grupo aborda os temas, objetivos e propostas; o segundo grupo trata dos ambientes utilizados, da presença e dos tipos de desafios; o terceiro grupo trata de aspectos relacionados à avaliação; e o quarto grupo foca nos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA.

#### **4.4.1 Temas, Objetivos e Propostas**

Os colaboradores informaram que as intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com arvorismo, atletismo, futebol, handebol, trekking e voleibol desenvolvem os dez temas listados no questionário. Os temas fauna e flora não foram desenvolvidos nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com as demais doze modalidades esportivas, que são 66,7% dos esportes utilizados nas iniciativas de sucesso.

As intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com canoagem, capoeira, lutas, natação, skate e slackline, que equivalem a 33,3% dos esportes, não desenvolveram os temas cooperação e competição. Uma situação que pode estar relacionada ao fato desses esportes serem praticados, em sua maioria, de forma individualizada. Nesse sentido Cavasini, Franco e Darido. (2014), ao tratarem de aspectos do desenvolvimento de esportes educacionais e do tema EA, sugerem propostas que podem ser empregadas em atividades esportivas, como skate e slackline, para ampliar o caráter cooperativo.

Os oito objetivos listados no questionário estão presentes nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com dezesseis esportes utilizados nas iniciativas de sucesso, que equivalem a 88,9%. As intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto o ciclismo e a escalada não tiveram a presença dos objetivos: promover a sensibilização ambiental e ampliar a percepção ambiental.

As quatorze propostas listadas no questionário estão presentes nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com o arvorismo, a canoagem e o trekking. As propostas teóricas envolvendo a internet e a produção textual não foram citadas nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com as demais quinze modalidades esportivas ou 83,3% das utilizadas nas iniciativas de sucesso.

#### 4.4.2 Ambientes e Desafios

Os 18 esportes realizados em conjunto com as iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA não utilizaram os ambientes de áreas verdes particulares. Já as intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com a canoagem foram as únicas que utilizaram os ambientes de mar, rios, lagos ou lagoas.

Em relação à canoagem cabe destacar que, mesmo com possíveis custos elevados e complexidade de realização, esse esporte demonstra ser relevante para o desenvolvimento da EA. A possibilidade de prática da canoagem em mar, rios, lagos ou lagoas permite a realização de propostas de EA exitosas, como também sugerem os trabalhos de Cavasini *et al.* (2015), Cavasini (2008) e Thomas e Thomas (2000).

Ambientes em unidades de conservação foram utilizadas pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com arvorismo, atletismo, capoeira, ciclismo, escalada, slackline e trekking, que são 38,9% dos esportes das iniciativas de sucesso. O desenvolvimento de intervenções pedagógicas de EA em ambientes fora dos núcleos do PST pode apresentar desafios, como os custos de transporte e a maior complexidade de gestão de riscos, ao mesmo tempo em que pode gerar benefícios compensadores. Para Cavasini e Breyer (2015a), as unidades de conservação são ambientes que podem contribuir para o desenvolvimento de intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com esportes exitosas, devido às características desses locais.

Todos os desafios listados no questionário estão presentes nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com 61,1% dos esportes: atletismo, badminton, basquetebol, capoeira, futebol, futsal, ginástica, lutas, handebol, trekking e voleibol. As intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com os demais esportes, arvorismo, canoagem, ciclismo, escalada, natação, skate e slackline, não tiveram citado o desafio de gestão de riscos.

De acordo com Martin (2004) a presença de desafios nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com esportes se relaciona com a obtenção de sucesso. Os desafios tornam possível ampliar o interesse dos alunos pelas atividades educacionais, bem como aprimorar as relações com o meio natural.

Quanto ao grupo de atividades esportivas utilizadas em intervenções pedagógicas de EA em que não foram relatados desafios de gestão de riscos, dois pontos podem ser destacados. Em primeiro lugar a presença de riscos reais é uma característica desses esportes. O arvorismo, a escalada, o ciclismo, o skate e o slackline expõem os praticantes a riscos de quedas e traumatismos, ao passo que, a canoagem e a natação expõem os praticantes a riscos de afogamento.

Em segundo lugar, diversos esforços foram realizados pelo autor do estudo e outros professores colaboradores para o aprimoramento dos processos de gestão de riscos em atividades realizadas no PST. O tema gestão de riscos integra tanto as discussões presentes em dois livros produzidos pelo PST, como processos de capacitação de professores que atuam nos núcleos. Dessa forma sugerindo que os riscos das intervenções pedagógicas de EA com esses esportes tenham sido gerenciados pelos professores responsáveis.

#### **4.4.3 Avaliação**

Os seis instrumentos avaliativos listados no questionário são empregados nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com 55,6% dos esportes: arvorismo, atletismo, badminton, basquetebol, canoagem, futebol, futsal, ginástica, handebol e trekking. Em relação às demais oito modalidades esportivas: as intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com capoeira, futebol, lutas, natação, skate, slackline e voleibol deixaram de utilizar apenas o memorial descritivo; as intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com o ciclismo e a escalada não utilizaram a entrevista e o memorial descritivo.

Os oito resultados listados no questionário foram citados nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com doze esportes, que equivalem a 66,7%: arvorismo, atletismo, badminton, basquetebol, canoagem, futebol, futsal, ginástica, handebol, slackline, trekking e voleibol.

Nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com os demais esportes, ou seja, capoeira, ciclismo, escalada, lutas, natação e skate, não foram citados os seguintes resultados: desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas; e a ampliação da percepção ambiental.



#### **4.4.4 Professores das Intervenções Pedagógicas de Educação Ambiental**

Os professores de todas as áreas listadas no questionário atuam nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com arvorismo, canoagem e trekking ou 16,7% dos esportes presentes nas iniciativas de sucesso. Os professores de Educação Física, de Artes e de Biologia são os únicos que atuam nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com atletismo, badminton, basquetebol, capoeira, ginástica, natação, skate, slackline e voleibol, que equivalem a 50% dos esportes.

Em relação aos professores de Educação Física: eles são os únicos responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com ciclismo e escalada ou 11,1% dos esportes; eles atuam em todas as iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com os 18 esportes listados.

Todos os professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com arvorismo, capoeira, ciclismo, escalada e natação, que equivalem a 27,8% dos esportes das iniciativas de sucesso, possuem formação específica em EA. De 60% a 40% dos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com badminton, basquetebol, lutas, skate, slackline e trekking, que equivalem a 33,3% dos esportes, possuem formação específica em EA. De 40% a 20% dos professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com atletismo, canoagem, futebol, futsal, ginástica, handebol e voleibol, que equivalem a 38,9% dos esportes, possuem formação específica em EA.

A formação específica em EA dos professores, que atuam nas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com os dezoito esportes listados, não ocorreu no ensino médio. Os professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com arvorismo, atletismo, badminton, basquetebol, futebol, futsal, ginástica, handebol e voleibol, ou 50% dos esportes, tiveram formação específica em EA em cursos de graduação, especialização, de curta duração e na prática docente. Os professores responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA realizadas em conjunto com capoeira, ciclismo, escalada, natação, slackline e trekking,

ou 33,3% dos esportes, tiveram formação específica em EA nos cursos de graduação, de curta duração e na prática docente.

O Quadro 5 apresenta uma sumarização dos dados levantados sobre as similaridades e as diferenças das intervenções pedagógicas de EA de sucesso estratificadas por modalidade esportiva. Na sua parte superior figuram os esportes e os quatro grupos criados. Na parte inferior do quadro está descrita a codificação empregada.

**Quadro 5: Similaridades e diferenças entre as intervenções pedagógicas de EA de sucesso estratificadas por modalidade esportiva**

Modalidade esportiva	Primeiro grupo de aspectos			Segundo grupo de aspectos		Terceiro grupo de aspectos		Quarto grupo de aspectos		
	Temas	Objetivos	Propostas	Ambientes	Desafios	Avaliação		Professores		
						Instrumentos	Resultados	Áreas	Formação em EA	Ocorrência da formação em EA
<b>Arvorismo</b>	Todos	Todos	Todas	- A,F	- D	Todos	Todos	Todas	100%	- A
<b>Atletismo</b>	Todos	Todos	- G,M	- A,F	Todos	Todos	Todos	- B,C,D,E,F,G	28,6%	- A
<b>Badminton</b>	- G	Todos	- G,M	- A,F,G	Todos	Todos	Todos	- B,C,D,E,F,G	60,0%	- A
<b>Basquetebol</b>	- G	Todos	- G,M	- A,F,G	Todos	Todos	Todos	- B,C,D,E,F,G	57,1%	- A
<b>Canoagem</b>	- B,G	Todos	Todas	- F,G	- D	Todos	Todos	Todas	20,0%	- A,B,C,D
<b>Capoeira</b>	- B,G	Todos	- G,M	- A,F	Todos	- D	- E,F	- B,C,D,E,F,G	100%	- A,C
<b>Ciclismo</b>	- B,G,H	- G,H	- C,D,F,G,H,I,J,M	- A,F	- C,D	- B,D	- E,F	- B,C,D,E,F,G,H,I	100%	- A,C
<b>Escalada</b>	- B,G,H	- G,H	- F,G,H,I,J,M,N	- A,F	- C,D	- B,D	- E,F	- B,C,D,E,F,G,H,I	100%	- A,C
<b>Futebol</b>	Todos	Todos	- F,G,M	- A,F,G	Todos	- D	Todos	- B,G	29,4%	- A
<b>Futsal</b>	- G	Todos	- F,G,M	- A,F,G	Todos	Todos	Todos	- B,G	25,0%	- A
<b>Ginástica</b>	- G	Todos	- G,M	- A,F,G	Todos	Todos	Todos	- B,C,D,E,F,G	37,5%	- A
<b>Handebol</b>	Todos	Todos	- G,M	- A,F,G	Todos	Todos	Todos	- B,G	33,3%	- A
<b>Lutas</b>	- B,G	Todos	- E,G,L,M	- A,F,G	Todos	- D	- E,F	- B,G	50,0%	- A,C,D,E
<b>Natação</b>	- B,G	Todos	- G,M	- A,E,F,G	- C,D	- D	- E,F	- B,C,D,E,F,G	100%	- A,C
<b>Skate</b>	- B,G	Todos	- E,G,L,M	- A,F,G	- C,D	- D	- E,F	- B,C,D,E,F,G	50,0%	- A,C,D,E
<b>Slackline</b>	- B,G	Todos	- E,G,M	- A,F	- D	- D	Todos	- B,C,D,E,F,G	50,0%	- A,C
<b>Trekking</b>	Todos	Todos	Todas	- A,F	Todos	Todos	Todos	Todas	41,7%	- A,C
<b>Voleibol</b>	Todos	Todos	- G,L,M	- A,F,G	Todos	- D	Todos	- B,C,D,E,F,G	23,1%	- A
<b>Temas</b>			<b>Objetivos</b>			<b>Propostas de EA</b>				
Saúde e qualidade de vida (A) Cooperação e competição (B) Ética ambiental (C) Ambientes usados nas práticas esportivas (D) Ambientes externos ao núcleo (E) Impactos e práticas de mínimo impacto ambiental em esportes (F) Fauna e flora (G) / Resíduos (H) Preservação e conservação (I) / Sustentabilidade (J)			Desenvolver comportamentos e atitudes (A) Desenvolver conhecimentos (B) Promover a saúde e qualidade de vida (C) Desenvolver competências de liderança e trabalho em equipe (D) Desenvolver capacidades de resolução de problemas (E) Promover a sensibilização ambiental (F) Ampliar a percepção ambiental (G) Promover a apropriação de questões ambientais (H)			Com esportes que constam no PPN (A) Com esportes que não constam no PPN (B) Melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelo núcleo (C) Melhoria e manutenção da qualidade de ambientes externos ao núcleo (D) Observação da natureza (E) / Visitas orientadas (F) Atividades na internet (G) / Oficinas (H) Palestras (I) / Leituras (J) Debates (K) / Pesquisas (L) Produção textual (M) / Vídeos (N)				
<b>Ambientes</b>		<b>Desafios</b>		<b>Avaliação</b>		<b>Professores</b>				
				Instrumentos		Resultados		Área		Ocorrência da formação em EA
Mar, rios, lagos ou lagoas (A) Praças ou parques urbanos (B) Áreas verdes em escolas (C) Áreas verdes no núcleo (D) Áreas verdes próximas ao núcleo (E) Áreas verdes particulares (F) Unidades de conservação (G)		Questões motoras (A) Questões de aprendizagem (B) Enfrentamento do desconhecido (C) Gestão de riscos (D) Atuação em equipe (E) Resolução de problemas (F)		Questionário (A) Entrevista (B) Observação (C) Memorial descritivo (D) Autoavaliação (E) Debate (F)		Desenvolvimento de comportamentos e atitudes (A) Desenvolvimento de conhecimentos (B) Promoção da saúde e qualidade de vida (C) Desenvolvimento de competências de liderança e trabalho em equipe (D) Desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas (E) Ampliação da percepção ambiental (F) Promoção de sensibilização ambiental (G) Ampliação do senso de pertencimento (H)		Educação Física (A) Letras (B) História (C) Geografia (D) Química (E) Pedagogia (F) Matemática (G) Biologia (H) Artes (I)		Ensino médio (A) Graduação (B) Especialização (C) Curso de curta duração (D) Prática docente (E)

Fonte: Elaborado pelo autor

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EA é uma das principais responsáveis pela disseminação da reciclagem, consideração dos impactos ambientais, melhoria da qualidade do meio ambiente em várias cidades, entre outros resultados. Contudo o que foi alcançado nas últimas duas décadas pode ser insuficiente em face dos complexos desafios presentes na atualidade. A EA deve ser promovida de forma contínua, bem como precisa ser aprimorada de diversas maneiras (SAYLAN; BLUMSTEIN, 2011).

O PST é um dos exemplos mais expressivos de iniciativas esportivas sociais em desenvolvimento no Brasil. Entre os aspectos do Programa que podem ser mais bem compreendidos, aprimorados e promovidos figuram as intervenções pedagógicas de EA, as quais foram problematizadas no estudo. O objetivo geral da pesquisa, identificar e descrever as intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST, foi proposto em conjunto com quatro objetivos específicos. Quanto ao primeiro objetivo específico, foram investigadas as compreensões de 17 professores com expertise em EA sobre as principais características e as iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA. As informações obtidas através das entrevistas foram organizadas em categorias e subcategorias de análise.

A primeira categoria de análise focou nos objetivos da EA e suas subcategorias foram: atitudes e comportamentos ambientais; conhecimentos; sensibilização ambiental; e dimensões pessoal, social e ambiental. A segunda categoria tratou de aspectos metodológicos e suas subcategorias foram: caráter prático; continuidade e contextualização; e avaliação. A terceira categoria abordou temas da EA e suas subcategorias foram: impactos e práticas de mínimo impacto; ambientes das aulas; e resíduos. A quarta categoria discutiu as propostas de EA e suas subcategorias foram: experiências nos esportes; melhoria e manutenção de ambientes; e observação da natureza. A quinta categoria focou nas iniciativas de sucesso de EA e suas subcategorias foram: esportes e experiências na natureza; planejamento; e o papel dos alunos e dos professores.

Em relação ao segundo objetivo específico foram identificadas e descritas as principais características das intervenções pedagógicas de EA realizadas em 113

núcleos do PST. Os temas mais presentes foram saúde, qualidade de vida, preservação e conservação. Os objetivos mais citados foram o desenvolvimento de comportamento e atitudes ambientais e a promoção da saúde e da qualidade de vida. As propostas de EA mais presentes foram as realizadas com esportes e debates.

Os aspectos metodológicos que tiveram maior presença nas respostas dos colaboradores foram: o contato com a natureza; a presença de desafios; o caráter teórico-prático; a utilização do futebol, atletismo, futsal e trekking nas atividades educacionais; e o uso de áreas nos núcleos e nas escolas. Os instrumentos avaliativos mais usados foram observações e debates e os resultados mais citados foram o desenvolvimento de comportamentos e atitudes ambientais e promoção da saúde e da qualidade de vida. Os professores responsáveis eram, em sua maioria, da área da Educação Física, integrantes das equipes que atuam nos núcleos do PST e sem qualificação específica em EA.

Quanto ao terceiro objetivo específico, foram identificadas e descritas as principais características de iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST. Entre os 113 núcleos em que são realizadas intervenções pedagógicas de EA, 22 núcleos formaram o grupo de iniciativas de sucesso. Os temas mais citados foram os ambientes usados nas práticas esportivas, saúde e qualidade de vida. Os objetivos mais presentes se relacionam com o desenvolvimento comportamentos e atitudes ambientais, seguidos da promoção da saúde e da qualidade de vida. As propostas de EA mais citadas foram com esportes que constam no PPN, melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelo núcleo.

Os esportes mais usados nas intervenções pedagógicas de EA de sucesso foram o futebol, o atletismo e o trekking. Os ambientes mais utilizados foram as áreas verdes em escolas, nos núcleos e em praças ou parques urbanos. Os desafios mais citados foram as questões de aprendizagem e as questões motoras. Os instrumentos avaliativos mais escolhidos foram a observação e o debate. Os resultados mais encontrados foram o desenvolvimento de comportamentos e atitudes ambientais, a promoção da saúde e da qualidade de vida e o desenvolvimento de conhecimentos ambientais. A maior parte dos professores responsáveis pelas intervenções

pedagógicas de EA era da área da Educação Física e não possuía qualificação específica em EA.

Em relação ao quarto objetivo específico foram identificadas as principais similaridades e diferenças entre as principais características das iniciativas de sucesso de intervenções pedagógicas de EA realizadas no PST, estratificadas pelos esportes: arvorismo, atletismo, badminton, basquetebol, canoagem, capoeira, ciclismo, escalada, futebol, futsal, ginástica, handebol, lutas, natação, skate, slackline, trekking, voleibol. De maneira complementar, as principais similaridades e diferenças foram organizadas em quatro grupos: temas, objetivos e propostas; ambientes e desafios; avaliação; e professores responsáveis.

O estudo possui duas possíveis limitações. A primeira se relaciona com a utilização de trabalhos voltados ao tema EA realizada em conjunto com esportes, em boa parte, produzidos fora do Brasil. Pesquisas realizadas em diferentes ambientes culturais e sociais podem apresentar resultados específicos a essas realidades. Entretanto o reduzido número de pesquisas produzidas nacionalmente expõe a necessidade do uso de trabalhos realizados em outros países, que possam auxiliar na fundamentação teórica, necessária para o desenvolvimento de estudos e para a produção local de conhecimentos.

A segunda possível limitação do estudo foi à impossibilidade do levantamento de dados com os responsáveis pelas intervenções pedagógicas de EA em núcleos do PST em um dos estados. O intuito inicial, de investigar em todas as unidades federativas em que eram desenvolvidos núcleos do PST, acabou ocorrendo nos estados: Bahia, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo. Essa situação foi tratada no subcapítulo sobre os sujeitos da pesquisa e ocasionou a ampliação do número de colaboradores dos demais estados, buscando continuar com a amostra inicialmente pretendida de 17% dos núcleos.

Por fim, dois desdobramentos da pesquisa podem ser tratados. O primeiro desdobramento é a produção de outros estudos. Nesse sentido o referencial teórico construído para a pesquisa serviu de base para o desenvolvimento de quatro artigos e cinco capítulos de livros entre 2013 e 2016. De modo complementar novos estudos deverão ser produzidos com base no relatório final da pesquisa. Assim espera-se

contribuir para a ampliação do número de trabalhos voltados para aspectos da EA realizada em conjunto com esporte no Brasil, os quais são relevantes para propostas de qualificação de professores no PST, bem como em demais iniciativas esportivas educacionais.

O segundo desdobramento da pesquisa volta-se para a continuidade das discussões aqui realizadas, com o intuito de propor indicadores de referência para a elaboração de intervenções pedagógicas consistentes no âmbito da EA em conjunto com esportes. Esse desdobramento poderá auxiliar na busca pela excelência nas atividades educacionais. Para a área da Educação Física que o estudo demonstrou ter um número expressivo de professores envolvidos com a EA. Para as demais áreas do conhecimento que também possuem professores envolvidos com as intervenções pedagógicas de EA em conjunto com esportes, os quais não possuem necessariamente formação para atender às demandas relacionadas à presença de esportes nessas atividades educacionais.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, W. J.; FARIAS, C. O. **A avaliação na educação ambiental escolar: um olhar nas práticas de professores da educação básica.** Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental, Edição Especial Impressa: Dossiê Educação Ambiental, 2015.
- ALVARENGA, L. C. A.; NOGUEIRA, S. C.; NOGUEIRA-FILHO, S. G. **Avaliação de metodologias aplicadas em programas de educação ambiental.** Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental, v. 20, 2008.
- ALVES, M. P.; MARTINS, C.; FARIAS, G. A. K. **Educação Física e o ensino do slackline: o currículo pensado/praticado no cotidiano escolar.** Anais do XIX Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e VI Congresso Internacional de Ciências do Esporte. Vitória, 2015.
- ANDRADE, A. L.; LOUREIRO, C. F. Monitoramento e Avaliação de Projetos em Educação Ambiental: Uma Contribuição para o Desenvolvimento de Estratégias. *In*: SANTOS, J. E.; SATO, M. A. (Org.). **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora.** São Carlos: Ed. Rima, 2001.
- ANDRE, E. It Is Time for a Global Ethic, Not Just Local Etiquette. *In*: MARTIN, B.; WAGSTAFF, M. **Controversial issues in adventure programming.** Champaign, EUA: Human Kinetics, 2012.
- ARCA FORTALEZA. Disponível em: <http://www.arcafortaleza.org.br/projetos.php>, acesso em 4 de março de 2014.
- ARDOIN, N.; CLARK, C.; KELSEY, E. **An exploration of future trends in environmental education research.** Environmental Education Research, vol. 19, n. 4, 2013.
- ASSOCIATION FOR EXPERIENTIAL EDUCATION. Disponível em: <http://www.aee.org/about/whatIsEE>, acesso em 12 de maio de 2014.
- \_\_\_\_\_. **AEE Definition of Experiential Education.** Boulder, EUA: Association for Experiential Education, 1994.
- ATTARIAN, A. **Risk Management in Outdoor and Adventure Programs: Scenarios of Accidents, Incidents and Misadventures.** Champaign, EUA: Kinetics, 2012.
- AUSTRALIAN GOVERNMENT. **Educating for a Sustainable Future A National Environmental Education Statement for Australian Schools.** Department of Environment and Heritage. Austrália: Curriculum Corporation, 2005.



BAÍA, M. C. F.; NAKAYAMA, L. **A educação ambiental por meio da ludicidade:** uma experiência em escolas do entorno do Parque Estadual do Utinga. *Revista Margens*, vol. 7, n. 9, 2013.

BAILEY, R. *et al.* **Physical Activity:** An Underestimated Investment in Human Capital? *Journal of Physical Activity and Health*, vol. 10, 2013.

\_\_\_\_\_. **Physical Activity as an Investment in Personal and Social Change:** The Human Capital Model. *Journal of Physical Activity and Health*, vol. 9, 2012.

BALLANTYNE, R.; PARKER, J. **Promoting Learning for Sustainability:** Principals' Perceptions of the Role of Outdoor and Environmental Education Centres. *Australian Journal of Environmental Education*, vol. 22, 2006.

BALLANTYNE, R.; FIEN, J.; PACKER, J. **Program effectiveness in facilitating intergenerational influence in environmental education:** lessons from the field. *The Journal of Environmental Education*, vol. 32, n. 4, 2010.

BARBIERI, C.; SILVA, D. **Desenvolvimento sustentável e educação ambiental:** uma trajetória comum com muitos desafios. *Revista de Administração Mackenzie*, vol.12, n. 3, 2011.

BAYLIS, J.; SMITH, S. **The Globalization of World Politics. An introduction to international relations.** Oxford, EUA: Oxford University Press, 2011.

BEHRENDT, M.; FRANKLIN, T. **A review of research on school field trips and their value in education.** *International Journal of Environmental & Science Education*, vol. 9, 2014.

BETRAN, J. Rumo a um Novo Conceito de Ócio Ativo e Turismo na Espanha: Atividades Físicas de Aventura na Natureza. *In: MARINHO, A.; BRUHNS, H. Turismo, Lazer e Natureza.* Barueri: Manole, 2003.

BLOOM, M.; GRANT M.; WATT, D. **Strengthening Canada:** The Socio-economic Benefits of Sport Participation in Canada. Canadá: The Conference Board of Canada, 2005.

BOLAND, H.; HEINTZMEN, P. The perceived impact of a university outdoor education program on students' environmental behaviors. *In: Proceedings of the 2009 Northeastern Recreation Research Symposium.* Newtown Square, USA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, 2009.

BOOTH, K. L.; LYNCH, P. M. **Outdoor Recreation Research Stocktake:** Synthesis. Nova Zelândia: Sport and Recreation New Zealand, 2010.

BOOTH, K. L.; LYNCH, P. M.; LIZAMORE, C. A. **Outdoor Recreation Research Stocktake:** Bibliography. Nova Zelândia: Sport and Recreation New Zealand, 2010.

BORGES, R. M; RECHENCHOSKY, L. Futebol. In: OLIVEIRA, A. B.; GONZALES, F. G.; DARIDO, S. (Org.). **Esportes de Invasão**. Maringá: EDUEM, 2014.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais Educação Física: Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998a.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Tema Transversal Meio Ambiente e Saúde**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998b.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais - terceiro e quarto ciclos: Apresentação dos temas transversais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998c.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, 16 de junho de 2012.

\_\_\_\_\_. Lei Geral sobre os Desportos, **Lei n.º 9.615, de 24 de março de 1998**. Institui normas gerais sobre desportos e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9615Compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9615Compilada.htm), acesso em 22 de outubro de 2013.

\_\_\_\_\_. Lei da Educação Ambiental, **Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, 28 de abril de 1999.

BRÜGGER, P. **Educação ou Adestramento Ambiental?**. Ilha de Santa Catarina: Letras Contemporâneas, 1999.

BURGESS, B. Y. **Using the Power of Nature to Transform Urban Youth**. Proceedings of 42<sup>nd</sup> Conference of North American Association for Environmental Education (NAAEE). Baltimore, EUA: NAAEE, 2013.

CAPRA, F. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 1969.

CARVALHO, G. A. **Desenvolvimento, Implementação e Avaliação de um Programa de Educação Ambiental a Campo para Escolas de 1º e 2º Graus**. Dissertação do Curso de Engenharia de Produção no Programa de Pós Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

CASTILLO, D.; FAJARDO, X.; FUNOLLET, D. **Necesidad de una educación ambiental integrada en la práctica de la actividad deportiva en el medio natural.** Apunts Educación Física y Deportes, n. 41, 1995.

CASTRO, R. Educação Ambiental nos Espaços Naturais Protexidos. In: PAZOS, A. S. **Educación Ambiental nos Espaços Naturais Galegos.** Departamento de Pedagogía e Didáctica das Ciências Experimentais, Faculdade de Ciências da Educação, Universidade da Coruña, 1999.

CASTRO, S. B.; SOUZA, D. L. **Significados de um Projeto Social Esportivo: Um Estudo a Partir das Perspectivas de Profissionais, Pais, Crianças e Adolescentes.** Movimento, vol. 17, n. 4, 2011.

CAVASINI, R. **Projetos Esportivos Sociais Voltados para Jovens: Um Estudo das Contribuições do Projeto Navegar de Porto Alegre.** Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Escola de Educação Física, 2008.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental e Atividades Físicas na Natureza.** Monografia de Especialização apresentada no Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Cidade de São Paulo, 2012.

CAVASINI, R.; FRANCO, L.; DARIDO, S. C. Práticas Corporais de Aventura. In: OLIVEIRA, A. B.; GONZALES, F. G.; DARIDO, S. (Org.). **Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura.** Maringá: EDUEM, 2014.

CAVASINI, R.; PETERSEN, R. D. S.; PETKOWICZ, F. **Projeto PST/Navegar: Aspectos Técnicos e Pedagógicos.** Maringá: EDUEM, 2013.

CAVASINI, R. *et al.* **Educação Ambiental ao Ar Livre: Intervenções em Esportes na Natureza.** Revista Brasileira de Educação Ambiental, vol. 10, n. 2, 2015.

CAVASINI, R.; BREYER, R. F. **Educação Ambiental ao Ar Livre: Experiências em Unidades de Conservação.** Educação Ambiental em Ação, v. 53, 2015a.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental ao Ar Livre. In: Guerra, T. **Educação Ambiental: contribuição para a gestão socioambiental na Bacia Hidrográfica do Rio Gravataí.** Rio de Janeiro: MC&G Editorial, 2015b.

CAVASINI, R.; BREYER, R. F.; PETERSEN, R. D. S. **Uma abordagem de gestão de riscos para atividades de educação ambiental ao ar livre.** Revista Brasileira de Educação Ambiental, vol. 11, n. 4, 2016.

COALTER, F.; ALLISON, M.; TAYLOR, J. **The Role of Sport in Regenerating Deprived Areas.** Escócia: The Scottish Executive Central Research Unit, 2000.

COALTER, F. **Wider Social Role for Sport: Who's Keeping the Score?** Nova Iorque, EUA: Taylor & Francis, 2007.

\_\_\_\_\_. **Realizing the Potential for Cultural Services: The Case for Sport.** Inglaterra: Centro de pesquisa para o lazer da Universidade de Edimburgo, 2001.

\_\_\_\_\_. **The Social Benefits of Sport: An Overview to Inform the Community Planning Process.** Escócia: Sport Scotland, 2005.

COLLINS, M. *et al.* **Research Report: Sport and Social Exclusion.** Inglaterra: Institute of Sport and Leisure Policy Loughborough University, 1999.

CORNELL, J. **Sharing Nature: nature awareness activities for all ages.** Nevada City, EUA: Crystal Clarity Publishers, 2015.

\_\_\_\_\_. **Vivências com a natureza: Guia de atividades para pais e educadores.** São Paulo, SP: Aquariana, 2008a.

\_\_\_\_\_. **Vivências com a natureza, volume 2: Novas atividades para pais e educadores.** São Paulo, SP: Aquariana, 2008b.

COUTINHO, S. S.; VEIGA, T. B. Sustentabilidade e lazer no Recreio nas Férias. *In:* OLIVEIRA, A. A. B.; COUTINHO, S. S. **Recreio nas Férias: PST 10 anos, celebrar com sustentabilidade.** Maringá: Eduem, 2013.

CRABBE, T. **Sportworks: Providing the Value of Sports.** Inglaterra: Sported Foundation, 2013.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Método Qualitativo, Quantitativo e Misto.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Designing and Conducting Mixed Methods Research.** Thousand Oaks, EUA: Sage, 2011.

DAMERELL, P.; HOWE, C.; MILNER-GULLAND E. J. **Child-orientated environmental education influences adult knowledge and household behavior.** Environmental Research Letters, vol. 8, n. 1, 2013.

DAMINELI, M. **Participação e Ócio Associativo.** São Paulo: SESC, Centro de Estudos de Lazer, 1982.

DEPARTMENT OF ENVIRONMENT AND HERITAGE (DEH). **Environmental Education for a Sustainable Future: National Action Plan.** Canberra, Austrália: Commonwealth Government of Australia, 2000.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência.** São Paulo: Ed. Atlas, 1994.

DEPARTMENT OF CULTURE, MEDIA AND SPORT (DCMS). **Policy Action Team 10:** Report to the Social Exclusion Unit - Arts and Sports. Londres, Inglaterra: HMSO, 1999.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental:** Princípios e Prática. São Paulo: Ed. Gaia, 2008.

DICKSON, T. An Introduction to Risk, Adventure and Risk Management. *In:* DICKSON, T.; GRAY, T. **Risk Management in the Outdoors:** A Whole of Organization Approach for Education, Sport and Recreation. Melbourne, Austrália: Cambridge University Press, 2012.

DILLON, J.; BRODY, M.; STEVENSON, B.; WALSH, A. (Eds.). **International handbook of research on environmental education.** Nova Iorque, EUA: Routledge, 2012

DÖRNYEI, Z. **Research Methods in Applied Linguistics.** Oxford, Inglaterra: Oxford University Press, 2011.

DRISCOLL, K.; WOOD, L. **Sporting Capital:** Changes and challenges for rural communities in Victoria. Austrália: Centre for Applied Social Research, 1999.

DUERDEN, M. D.; WITT, P. A. **The Impact of Direct and Indirect Experiences on the Development of Environmental Knowledge, Attitudes and Behavior.** *Journal of Environmental Psychology*, vol. 30, n. 4, 2010.

DUNLAP, R. E.; MERTIG, A. G. The Evolution of the US Environmental Movement from 1970 to 1990: An Overview. *In:* DUNLAP, R. E.; MERTIG, A. G. (Org.). **American Environmentalism:** The US Environmental Movement, 1970-1990. Nova Iorque, EUA: Routledge, 2013.

ESHACH, H. **Bridging In-school and Out-of-school Learning:** Formal, Non-Formal, and Informal Education. *Journal of Science Education and Technology*, vol. 16, n. 2, 2007.

FANTINI, V.; COSTA, R. E.; MELO, C. L. **Os jogos virtuais para a educação ambiental no ensino fundamental.** *Revista Tecnologias na Educação*, n. 1, 2011.

FARIA JUNIOR, A. G. The conflict between sport and conservation of the environment. *In:* COSTA, L. (Org.). **Environment and Sport:** An International Overview. Porto, Portugal: Ed. Porto, 1997.

FEIO, N. **Desporto e Política:** Ensaios para sua compreensão. Lisboa, Portugal: Compendium, 1978.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

FILGUEIRA, J. Gestão de Projetos Esportivos Sociais. *In:* OLIVEIRA, A. A. B.; PERIM, G. L. (Org.). **Fundamentos Pedagógicos para o Programa Segundo Tempo: 1º**

**Ciclo Nacional de Capacitação dos Coordenadores de Núcleo.** Porto Alegre: Ministério do Esporte, 2008.

FILGUEIRA, J.; PERIM, G. L.; OLIVEIRA, A. A. B. Apresentação. *In*: OLIVEIRA, A. A. B.; PERIM, G. L. (Org.). **Fundamentos Pedagógicos para o Programa Segundo Tempo: da Reflexão à Prática.** Maringá: Eduem, 2009.

FOOTBALL UNITED, disponível em: <http://www.footballunited.org.au/>, acesso em 15 de março de 2014.

FUNDAÇÃO GOL DE LETRA, disponível em: <http://www.goldeletra.org.br/>, acesso em 15 de fevereiro de 2013.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Fundação Peirópolis, 2000.

GIESTA, L. C. **Educação ambiental e sistema de gestão ambiental em empresas.** Tese. Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Ed. Atlas, 2010.

GOMEZ, G. R.; FLORES, J. G.; JIMENEZ, E. G. **Metodologia de la Investigacion Cualitativa.** Malaga, Espanha: Aljibe, 1996.

GRECO, P. J.; SILVA, A. S.; SANTOS L. R. Organização e Desenvolvimento Pedagógico do Esporte no Programa Segundo Tempo. *In*: OLIVEIRA, A. A. B.; PERIM, G. L. (Org.). **Fundamentos Pedagógicos para o Programa Segundo Tempo: da Reflexão à Prática.** Maringá: Eduem, 2009.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental da educação.** Campinas, SP: Papyrus, 2005.

HAMPTON, B.; COLE, D. **Soft Paths: How to Enjoy the Wilderness Without Harming It.** Mechanicsburg, EUA: Stackpole Books, 2003.

HANNEMAN, L. E. **The Effectiveness of Experiential Environmental Education: O'Neill Sea Odyssey Program Case Study.** Dissertação (Mestrado em Ciências). Department of Environmental Studies, San Jose State University. San Jose, EUA, 2013.

HARMON, W. **Leave No Trace Minimum Impact Outdoor Recreation.** Helena, EUA: Falcon Publishing Inc, 1997.

HENDEE, J. C.; DAWSON, C. **Wilderness Management: Stewardship and Protection of Resources and Values,** 3rd ed. Golden, EUA: Fulcrum Publishing, 2008.

HEBERLEIN, T. A. **Navigating Environmental Attitudes.** Nova Iorque, EUA: Oxford University Press, 2012.

HUTSON, G. The Seeds of Leave No Trace Grow Well Beyond Backcountry Boundaries. *In*: MARTIN, B.; WAGSTAFF, M. **Controversial issues in adventure programming**. Champaign, EUA: Human Kinetics, 2012.

INSTITUTO GUGA KUERTEN, disponível em: [www.igk.org.br](http://www.igk.org.br), acesso em 15 de fevereiro de 2013.

INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE (IOC). **Sustainability through Sport: Implementing the Olympic Movement's Agenda 21**. International Olympic Committee to the United Nation, 2012.

\_\_\_\_\_. **IOC Guide to Sport, Environment and Sustainable Development**. International Olympic Committee, 2006.

\_\_\_\_\_. **Manual on Sport and Environment**. Suíça: International Olympic Committee, 2005.

ITIN, C. M. **Reasserting the Philosophy of Experiential Education as a Vehicle for Change in the 21st Century**. *The Journal of Experiential Education*, n. 22, 1999.

JACOBI, P. R. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. *Educação e Pesquisa*, vol. 31, n. 2, 2005.

KALINOSKI, A. X. *et al.* **Núcleo Especial do Programa Segundo Tempo na ESEF – UFPEL**. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, vol. 18, n. 2, 2013.

KATAYAMA, J. **Theory into Practice in Environmental Education: Towards an evidence-based approach**. Tese (Doutorado em Filosofia), Departamento de Educação, Universidade de Bath, Inglaterra, 2009.

KATO, D. S.; CARVALHO, N. V.; KAWASAKI, C. S. **A contextualização na educação ambiental: análise de um curso de formação de professores da educação básica intitulado - meio ambiente e você professor uma rede de saberes**. Anais do VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental” A Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-Graduação no Brasil. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2011.

KAY, T.; DUDFIELD, O. **The Commonwealth Guide to Advancing Development through Sport**. Inglaterra: Commonwealth Secretariat, 2013.

KELLY, L. **‘Social Inclusion’ through Sports-based Interventions?** *Critical Social Policy*, vol. 31, n.1, 2011.

KOLLMUSS, A.; AGYEMAN, J. **Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and what Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?** *Environmental Education Research*, vol. 8, n. 3, 2002.

KVALE, S. **Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing**. EUA: SAGE, 1996.

LA TROBE UNIVERSITY. Disponível em: <http://www.latrobe.edu.au>, acesso em 21 de maio de 2014.

LAVEGA, E. L. **Awareness, Knowledge, and Attitude about Environmental Education: Responses from Environmental Specialists, High School Instructors, Students, and Parents**. Tese (Doutorado em Educação). College of Education, University of Central Florida. Orlando, EUA, 2004.

LAYRARGUES, P. Educação no processo da gestão ambiental: criando vontades políticas, promovendo a mudança. *In*: ZAKRZEVSKI, S. B.; VALDUGA, A. T.; DEVILLA, I. A. **Anais do Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental**. Erechim: Edifapes, 2002.

LEOPOLD, A. **A Sand County Almanac**. Oxford, EUA: Oxford University Press, 1949.

LEUNG, Y.; MARION, J. L. **Recreation Impacts and Management in Wilderness: A State-of-Knowledge Review**. USDA Forest Service Proceedings, vol. 5, 2000.

LONG, J. **Count me in: The Dimensions of Social Inclusion through Culture & Sport**. Inglaterra: Centre for Leisure & Sport Research Leeds Metropolitan University, 2002.

LOUV, R. **Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder**. Nova Iorque, EUA: Workman, 2013.

\_\_\_\_\_. **O Princípio da Natureza: Reconnectando-se ao Meio Ambiente na Era Digital**. São Gonçalo: Cultrix, 2015.

MANNING, R. E. **Studies in Outdoor Recreation: Search and Research for Satisfaction**. Corvallis, EUA: Oregon State University Press, 2011.

MANOLE, E. **Educational Models in the European School: Outdoor Environmental Education**. *Journal of Science and Arts*, vol. 12, n. 1, 2012.

MARINHO, A. M. S. **A educação ambiental e o desafio da interdisciplinaridade**. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2004.

MARION, J. L. Recreation Ecology Research in the Americas. *In*: SIEGRIST, D. *et al.* **Exploring the Nature of Management**. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Suíça: University of Applied Sciences Rapperswil, 2006.



MARION, J. L. **Leave no Trace in the Outdoors**. Mechanicsburg, EUA: Stackpole Books, 2014.

MARION, J., L.; RAID, S. Development of the United States Leave No Trace Programme: A historical perspective. *In*: USHER, M.B. **Enjoyment and Understanding of the Natural Heritage**. Edinburgh, Escócia: The Stationery Office Ltd., 2001.

MARTIN, P. **Outdoor adventure in promoting relationships with nature**. Australian Journal of Outdoor Education, vol. 8, n.1, 2004.

MARTINS, G. A.; THEOPHILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

MARTINS, M. F. **Uma “catarsis” no conceito de cidadania: do cidadão cliente à cidadania com valor ético-político**. Revista de Ética, vol. 2, n.2, 2000.

MATTOS, L. M. A.; LOUREIRO, C. F. B. **Avaliação em educação ambiental: estudo de caso de um projeto em contexto de licenciamento**. Pesquisa em Educação Ambiental, vol. 6, n. 2, 2011.

MATHEWS, E.; HAMMOND, A. **Critical Consumption Trends and Implications: Degrading Earth's Ecosystems**. EUA: Editora World Resources Institute, 1999.

MAZZE, S. **Beyond Wilderness: Outdoor Education and the Transfer of Environmental Ethics**. Dissertação de mestrado apresentada no Programa de Estudos Ambientais da Universidade de Oregon, EUA, 2006.

MCGIVNEY, A. **Leave No Trace A Guide To The New Wilderness Etiquette**. Seattle, EUA: Mountaineers Books, 2003.

MELO, M. P. **Lazer, esporte e cidadania: debatendo a nova moda do momento**. Revista Movimento, vol. 10, n. 2, 2004.

MELO JÚNIOR, A. L.; FERREIRA, G. P.; SANTOS, S. D. G. **Contribuição do Programa Segundo Tempo Para Melhoria do Rendimento Escolar em Uma Escola Pública da Cidade de Maceió**. Revista Mineira de Educação Física Ed. Especial, n.1, 2012.

MY ENVIRONMENTAL EDUCATION EVALUATION RESOURCE ASSISTANT MEERA (MEERA). Disponível em: <http://meera.snre.umich.edu/>, acessado em maio de 2016.

MEREDITH, J. *et al.* **Best Practices for Environmental Education: Guidelines for Success**. Akron, EUA: Environmental Education Council of Ohio, 2000.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

MILFONT, T. L. **Psychology of environmental attitudes**: A crosscultural study of their content and structure. Tese (Doutorado em Psicologia), University of Auckland, Auckland, Nova Zelândia, 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE. **A Implementação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: Ministério da Educação e do Esporte, 1998.

MINISTÉRIO DO ESPORTE. **Diagnostico Nacional do Esporte**: Diesporte. Brasília: Ministério do Esporte, 2015.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/index.php/fique-por-dentro/67-lista-fique-por-dentro/46391-em-brasilia-equipes-colaboradas-e-consultores-planejam-diretrizes-do-programa-segundo-tempo-para-2014>, acesso em 22 de abril de 2014a.

\_\_\_\_\_. **Programa Segundo Tempo**: Diretrizes 2014. Brasília: Secretaria Nacional de Esporte, Educação e Inclusão Social, 2014b.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/index.php/institucional/esporte-educacao-lazer-e-inclusao-social/segundo-tempo-na-escola/inicio>, acesso em 15 de junho de 2014c.

\_\_\_\_\_. **Programa Segundo Tempo Universitário**: Diretrizes 2013. Brasília: Secretaria Nacional de Esporte, Educação e Inclusão Social, 2013a.

\_\_\_\_\_. **Programa Segundo Tempo Projeto Navegar**: Diretrizes 2013. Brasília: Secretaria Nacional de Esporte, Educação e Inclusão Social, 2013b.

\_\_\_\_\_. **Programa Segundo Tempo Recreio nas Férias**: Manual de Procedimentos. Brasília: Secretaria Nacional de Esporte, Educação e Inclusão Social, 2013c.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/snee/segundotempo/default.jsp>, acesso em 22 de novembro de 2012.

\_\_\_\_\_. **Programa Segundo Tempo Paradesporto**: Diretriz 2016. Brasília: Secretaria Nacional de Esporte, Educação e Inclusão Social, 2016.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Esporte**. Ministério do Esporte, República Federativa do Brasil, 2005.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/>, acesso em janeiro de 2014.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação.** Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Diretoria de Áreas Protegidas. Brasília, 2006.

MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT OF NEW ZEALAND. **Learning to Care for our Environment:** Me ako ki te tiaki taiao. Wellington, Nova Zelândia, 1998.

MINISTRY OF EDUCATION OF NEW ZEALAND. **Health and Physical Education in the New Zealand Curriculum.** Wellington, Nova Zelândia, 1999.

MOORE, L; DRIVER, B. L. **Introduction to Outdoor Recreation:** Providing and Managing Natural Resource Based Opportunities. State College, EUA: Venture Publishing, 2005.

MORLEY, L. *et al.* **Conviction of the heart:** Implementing leave-no-trace principles in outdoor recreation. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, vol. 79, n. 7, 2008.

MORRIS, L.; SALLYBANKS, J.; WILLIS, K. **Sport, Physical Activity and Antisocial Behavior in Youth.** Austrália: Australian Institute of Criminology, 2003.

MOURA, A. C. **Sensibilização diferentes olhares na busca dos significados.** Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental). Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande, 2004

MOURA, M. M.; MENDES, K. V.; LEITE, N. L. **Práticas pedagógicas e formação cidadã:** um estudo acerca das atividades desenvolvidas no Programa Segundo Tempo. *Anais XI Congresso Iberoamericano de Extension Universitaria*, Argentina, 2011.

MULHOLLAND, E. **What Sport Can Do:** the True Sport Report. Canadá: Canadian Centre for Ethics in Sport, 2008.

NATIONAL ENVIRONMENTAL EDUCATION ADVISORY COUNCIL (NEEAC). **Report Assessing Environmental Education in the United States and the Implementation of the National Environmental Education Act of 1990.** Washington, EUA: United States Environmental Protection Agency, Environmental Education Division, 1996.

NATIONAL OUTDOOR LEADERSHIP SCHOOL (NOLS). Disponível em: [http://www.nols.edu/about/history/paul\\_petzoldt.shtml](http://www.nols.edu/about/history/paul_petzoldt.shtml), acesso em 12 de janeiro de 2016.

NORI, C. **Boleiros de areia:** o esporte como expressão de cultura e cidadania. São Paulo: Editora SESC, 2002.

NORTH AMERICAN ASSOCIATION FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION (NAAEE). **Nonformal Environmental Education Programs:** Guidelines for Excellence. Washington, EUA: NAAEE, 2009.

NPO GLOBAL SPORTS ALLIANCE (NPOGSA). Disponível em: <http://www.gsa-world.org/english/>, acesso em 12 de junho de 2014.

OLIVEIRA, E. M. *et al.* **Percepção ambiental e sensibilização de alunos de colégio estadual sobre a preservação da nascente de um rio.** Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, vol. 30, n. 1, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Década da Educação das Nações Unidas para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014.** Brasília: UNESCO, 2005.

\_\_\_\_\_. **La educación ambiental: Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi.** França: UNESCO, 1980.

OUTWARD BOUND. Disponível em: <http://www.outwardbound.net/>, acesso em 12 de maio de 2014.

OUTWARD BOUND BRASIL. Disponível em: <http://www.obb.org.br/index.php/programas-sociais/>, acesso em 12 de março de 2014.

PALMER, J. **Environmental Education in the 21st Century: Theory, Practice, Progress and Promise.** EUA: Routledge, 1998.

PARK, M., B.; FERNANDES, R., S.; CARNICEL, A. **Palavras-chave em educação não formal.** Holambra: Editora Setembro, 2007.

PEREIRA, C. C. *et al.* **Percepção e Sensibilização Ambiental como instrumentos à Educação Ambiental.** Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, vol. 30, n. 2, 2013.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. **Survey Research Methodology in Management Information Systems: An Assessment.** Journal of Management Information Systems, vol. 10, n. 2, 1993.

PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. **Mapa da Inclusão e Exclusão Social de Porto Alegre.** Porto Alegre: Prefeitura Municipal/Gabinete do Prefeito/Secretaria do Planejamento Municipal, 2004.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA (PMC). Disponível em: <http://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/cidadao/bola-cheia/986>, acesso em 22 de outubro de 2013.

PROJETO GRAEL. Disponível em: <http://www.projetoGrael.org.br/projeto.asp>, acesso em 16 de maio de 2013.

PROJETO WINBELEMDON. Disponível em: <http://www.wimbelemdon.com.br/blog/>, acesso em de março de 2014.

QUINTAS, J. S. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.): **Identidades da educação ambiental brasileira**. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

RAKOTOMAMONJY, S. N. *et al.* **The effects of environmental education on children's and parents' knowledge and attitudes towards lemurs in rural Madagascar**. *Animal Conservation*, vol. 18, n. 2, 2015.

RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica: Para Alunos de Graduação e Pós-Graduação**. São Paulo: Ed. Loyola, 2011.

REIS, L. C.; SEMÊDO, L. T.; GOMES, R. **Conscientização Ambiental: da Educação Formal a Não Formal**. *Revista Fluminense de Extensão Universitária*, vol. 2, n. 1, 2012.

ROEHRL, R. A. **Sustainable development scenarios for Rio+20: A Component of the Sustainable Development in the 21st Century (SD21) project**. EUA: United Nations Department of Economic and Social Affairs, Division for Sustainable Development, 2012.

ROGERS, D. The invitation and obligation of full inclusion. In: MARTIN, B.; WAGSTAFF, M. **Controversial issues in adventure programs**. Champaign, EUA: Human Kinetics, 2012.

ROSA, P. F.; CARVALHINHO, L. A. **A educação ambiental e o desporto na natureza: Uma reflexão crítica sobre os novos paradigmas da educação ambiental e o potencial do desporto como metodologia de ensino**. *Movimento*, vol. 18, n. 3, 2012.

RUIZ, J. **A literature Review of the Evidence Base for Culture, the Arts and Sport Policy**. Edinburgh, Escócia: Scottish Executive, 2004.

SAYLAN, C.; BLUMSTEIN, D. T. **The failure of environmental education (and how we can fix it)**. Los Angeles, EUA: University of California Press, 2011.

SAUVÉ, L. **Currents in Environmental Education: Mapping a Complex and Evolving Pedagogical**. *Canadian Journal of Environmental Education*, vol. 10, 2005.

SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER DO MUNICÍPIO DE ESTRELA (SELE). Disponível em: <http://www.estrela-rs.com.br/site/secretaria/projeto/id/10>, acesso em 12 de fevereiro, de 2014.

SECRETARIA DE ESPORTE, LAZER E TURISMO DE SÃO PAULO (SEJEL-SP). Disponível em: <http://www.selj.sp.gov.br>, acesso em 12 de março de 2014.

SIERRA CLUB. Disponível em: [www.sierraclub.org](http://www.sierraclub.org), acesso em 12 de setembro de 2014.

SIMON, G. L.; ALAGONA, P. **Beyond Leave No Trace**. Ethics, Place and Environment, vol. 12, n. 1, 2009.

SOBEL, D. **Placed-Based Education: Connecting Classrooms e Communities**. Great Barrington, EUA: Orion society, 2005.

\_\_\_\_\_. **Wild Play: Parenting Adventures in the Great Outdoors**. San Francisco, EUA: Sierra Club Books, 2011.

SPORT FOR DEVELOPMENT AND PEACE INTERNATIONAL WORKING GROUP (SDP IWG). **From the Field: Sport for Development and Peace in Action**. Canadá: Right to Play, 2007.

\_\_\_\_\_. **From the Field: Governments in Action**. Canadá: Right to Play, 2008a.

\_\_\_\_\_. **Harnessing the Power of Sport for Development and Peace: Recommendations to Governments**. Canadá: Right to Play, 2008b.

SPORT NEW ZEALAND. **Sport and Active Recreation in the Lives of New Zealand Adults 2013/14 Active**. Wellington, Nova Zelândia: Sport New Zealand, 2015.

SPOSATI, A. Gestão intergovernamental para o enfrentamento da exclusão social no Brasil. *in*. NOLETO, M. J.; WERTHEIN, J. **Pobreza e Desigualdade no Brasil: Traçando Caminhos para a Inclusão Social no Brasil**. Brasil: UNESCO, 2003.

STECHER; B. M.; BORKO, H. **Combining Surveys and Case Studies to Examine Standards-based Educational Reform**. National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing. Graduate School of Education & Information Studies, University of California, EUA, 2002.

STONE, M. K.; BARLOW, Z. Introduction In: STONE, M. K.; BARLOW, Z. **Ecological Literacy: Educating Our Children for a Sustainable World**. San Francisco, EUA: Sierra Club Books, 2005.

SUPERINTENDÊNCIA DOS DESPORTOS DO ESTADO DA BAHIA (SUDESB), acesso em <http://www.sudesb.ba.gov.br>, acesso em 12 de fevereiro de 2014.

SUZUKI, N. **Sport and neighborhood regeneration: exploring the mechanisms of social inclusion through sport**. Department of Urban Studies Faculty of Law, Business and Social Sciences, University of Glasgow, 2007.

THAINES, E. **Educação Ambiental: Abordagens em Educação na Prática Ambientalista das Organizações Não Governamentais**. Dissertação (Mestrado). Universidade de Passo Fundo. Curso de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação, 2006.

THAPA, B. **The mediation effect of outdoor recreation participation on environmental attitude-behavior correspondence.** Journal of Environmental Education, vol. 41, n. 3, 2010.

THE LEAVE NO TRACE CENTER FOR OUTDOOR ETHICS (LNT). Disponível em: [www.lnt.org](http://www.lnt.org), acesso em 12 de março de 2016.

THE NATIONAL OUTDOOR LEADERSHIP SCHOOL (NOLS). Disponível em: [www.nols.edu](http://www.nols.edu), acesso em 21 de maio de 2016.

THE OUTDOOR FOUNDATION. Disponível em: <http://www.outdoorfoundation.org/>, acesso em 12 de março de 2016.

THOMAS, G.; THOMAS, J. **Moving Water Paddling as Critical Outdoor Education.** Australian Journal of Outdoor Education, vol. 5, n.1, 2000.

THOMSON, G.; HOFFMAN, J.; STANIFORTH, S. **Measuring the Success of Environmental Education Programs.** Calgary, Canadá: Canadian Parks and Wilderness Society, 2004.

TILTON, B. **Leave No Trace Master Educator Notebook.** Boulder, EUA: National Outdoor Leadership School, 2003.

TOMAZELLO, M. G. C.; FERREIRA, T. C. **Educação Ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos?** Ciência & Educação, v. 7, n. 2, 2001.

TOZONI-REIS, M. F. **Educação Ambiental: Natureza, Razão e História.** Campinas: Ed. Associados, 2004.

UK CEED. **A review of the effects of recreational interactions within UK European marine sites.** Inglaterra: UK Marine SACs Project, 2000.

UNITED NATIONS. **Sport: Using Sport for Drug Abuse Prevention.** Nova Iorque, EUA: United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention, 2002.

\_\_\_\_\_. **Sport for Development and Peace: towards Achievement the Millennium Development Goals.** United Nations Inter-Agency Task Force on Sport for Development and Peace, 2003.

UNITED NATIONS OFFICE ON SPORT FOR DEVELOPMENT AND PEACE (UNOSDP). **Annual Report 2012.** Geneva, Itália: United Nations Office on Sport for Development and Peace, 2013.

VÁZQUEZ, G. La educación no formal y otros conceptos próximos. In: SARRAMONA, J.; VÁZQUEZ, G.; COLOM, A. **Educación no formal.** Barcelona, Espanha: Ariel, 1998.

ZINT, M. **An introduction to My Environmental Education Evaluation Resource Assistant (MEERA)**: A web-based resource for self-directed learning about environmental education program evaluation. *Evaluation and Program Planning*, vol. 33, 2010.

WALTER, O. F. **Análise de ferramentas gratuitas para condução de survey online**. *Produto & Produção*, vol.14, n. 2, 2013.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLIC, M. **Case research in operations management**. *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 22, n. 2, 2002.

YOUTH DEVELOPMENT THROUGH FOOTBALL (YDF). Disponível em: <http://www.za-ydf.org/pages/home/>, acesso em 12 de março de 2014.



## ANEXOS

## ANEXO 1

**Carta de Apresentação e Convite para Entrevista**

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Sr(a). \_\_\_\_\_

Ao saudá-lo(a), apresento-me como aluno de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS. Meu nome é Rodrigo Cavasini e estou desenvolvendo uma pesquisa sobre o Programa Segundo Tempo, sob a orientação do Prof. Dr. Alberto Reinaldo Reppold Filho. Esta pesquisa objetiva identificar e descrever as intervenções pedagógicas de Educação Ambiental realizadas no Programa Segundo Tempo.

Desta forma, para que esta investigação possa ser construída, gostaria de contar com sua colaboração para a realização de entrevistas. Após este primeiro contato e havendo o interesse de sua parte para a realização de entrevistas, negociaremos data, horário e local para a realização dessa etapa do trabalho. O “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” aborda as orientações necessárias que devem ser repassadas antes da realização da entrevista, suprimindo as necessidades da Resolução Nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata dos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos.

Cabe salientar que os dados desta pesquisa serão utilizados para fins científicos e se constituirão como registro permanente e público relacionado ao Programa Segundo Tempo.

Necessitando de outros esclarecimentos sobre a pesquisa, entre em contato pelo telefone 051-8412 4442 ou pelo e-mail: [rcavasini@yahoo.com.br](mailto:rcavasini@yahoo.com.br)

Atenciosamente,

Prof. Ms. Rodrigo Cavasini Pesquisador

## ANEXO 2

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a Entrevista**

Prezado colaborador(a),

Meu nome é Rodrigo Cavasini e estou desenvolvendo uma pesquisa sobre O Programa Segundo Tempo sob a orientação do Prof. Dr. Alberto Reinaldo Reppold Filho do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS. Esta pesquisa objetiva identificar e descrever as intervenções pedagógicas de Educação Ambiental realizadas no Programa Segundo Tempo.

Para que esta investigação possa ser construída, gostaria de contar com sua colaboração para a realização de entrevistas. Os dados desta pesquisa serão utilizados para fins científicos e se constituirão como registro permanente e público na interpretação de fatos futuros que derivarão destes relatos no período estudado por esta pesquisa.

Por favor, leia com atenção as informações a seguir:

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Entrevista

Ao assinar este documento, estou consentindo formalmente em ser entrevistado(a) de acordo com o objetivo do trabalho apresentado anteriormente.

#### Recebi do pesquisador as seguintes orientações:

1. A entrevista será uma conversa entre o pesquisador e eu, abordando sobre minhas reflexões referentes ao tema deste estudo, sendo realizada em um lugar isolado e privativo e através de gravação de som.
2. As informações coletadas durante a entrevista serão transcritas pelo pesquisador preservando a originalidade das falas. Após, ocorrerá o retorno ao entrevistado para que possa confirmar e/ou corrigir o conteúdo transcrito.
3. Terei preservado a confidencialidade e o sigilo referente à minha pessoa, vinculados às informações da entrevista (corrigidas por mim).
4. Os riscos de minha participação na pesquisa se relacionam com constrangimentos que possam ser gerados, nesse sentido, terei total liberdade para não responder a qualquer pergunta.
5. Mesmo não tendo benefícios diretos em participar da pesquisa, indiretamente poderei contribuir para a compreensão do tema tratado e produção de conhecimento científico.
6. A minha participação na pesquisa será voluntária. Recusando-me em participar, não obterei vantagens ou serei prejudicado. Concordando em participar, serei responsável pelas informações concedidas nas entrevistas (corrigidas por mim) para a pesquisa.
7. Não serei obrigado a responder todas as perguntas, podendo interromper ou cancelá-las a qualquer momento.
8. Este termo constará de duas vias, que serão assinadas no momento da entrevista, uma das vias permanecerá em meu poder e a outra com o pesquisador.
9. Necessitando de outros esclarecimentos sobre a pesquisa ou querendo cancelar minha participação, entrarei em contato pessoal com o pesquisador ou pelo telefone: 51-8412 4442.

**Colaborador(a):** \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Pesquisador: Prof. Rodrigo Cavasini	Orientador: Prof. Dr. Alberto Reinaldo Reppold Filho
-------------------------------------	--

Assinatura:

\_\_\_\_\_

Assinatura:

\_\_\_\_\_

## ANEXO 3

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Questionário Online**

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “**Intervenções Pedagógicas de Educação Ambiental no Programa Segundo Tempo**” desenvolvida pelo estudante de doutorado Rodrigo Cavasini, sob a orientação do Prof. Dr. Alberto Reinaldo Reppold Filho do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS. Esta pesquisa objetiva identificar e descrever as intervenções pedagógicas de Educação Ambiental realizadas no Programa Segundo Tempo. Você responderá a um questionário online, pela ferramenta virtual Survey Monkey, e o preenchimento de todo o questionário deve levar aproximadamente 15 minutos. Para participar, você deverá ser coordenador de núcleo do Programa Segundo Tempo em vigência no momento do preenchimento do questionário. Os riscos de participar da pesquisa se relacionam com constrangimentos que possam ser gerados, nesse sentido, você possui total liberdade para não responder a qualquer pergunta. Mesmo não tendo benefícios diretos em participar da pesquisa, indiretamente você poderá contribuir para a compreensão do tema tratado e produção de conhecimento científico. Durante qualquer etapa (antes, durante ou após o preenchimento do instrumento), você possui o direito de recusar-se a participar da pesquisa ou retirar seu consentimento, sem penalidades ou prejuízos pessoais. Os dados que serão coletados farão parte de um relatório geral de pesquisa e não serão utilizados individualmente para qualquer outra finalidade administrativa ou comercial. Eles permanecerão em um banco de dados sem identificação, e não há necessidade de identificar-se. Os dados poderão ser utilizados em pesquisas futuras que sejam relacionadas com os temas esporte e Educação Ambiental, não sendo utilizadas para outras finalidades. A qualquer momento durante o preenchimento do questionário, assim como em momento posterior ou anterior à participação, você poderá entrar em contato pelo telefone: 051-8412 4442 ou pelo e-mail: [rcavasini@yahoo.com.br](mailto:rcavasini@yahoo.com.br). Ao consentir sua participação, você declara que autoriza a sua participação no projeto de pesquisa e que seus dados coletados serão utilizados como parte de um relatório de pesquisa científica. Você também declara de que foi informado, de forma clara e detalhada, dos objetivos e dos procedimentos a serem utilizados para a coleta de dados, assim como esclarecido o fato de que sua participação sigilosa não acarretará nenhum prejuízo para a sua situação profissional e pessoal.

**Salienta-se que o tempo estimado para responder a todas as perguntas é de 15 minutos**

Atenciosamente, Prof. Ms. Rodrigo Cavasini.

( ) Recebi as informações sobre os objetivos da pesquisa de forma clara e concordo em participar do estudo “**Intervenções Pedagógicas de Educação Ambiental no Programa Segundo Tempo**”.

## ANEXO 4

**Autorização de Participação na Pesquisa**

**MINISTÉRIO DO ESPORTE**  
**SECRETARIA NACIONAL DE ESPORTE, EDUCAÇÃO, LAZER E INCLUSÃO SOCIAL**  
**DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE POLÍTICAS E**  
**PROGRAMAS INTERSETORIAIS**

SEPN 511 – Ed. Bittar II – 1º andar – CEP. 70.758-900 – Brasília/DF  
 Fone: (61) 3217-9490/9691 – E-mail: esporte@escola.esporte.gov.br

Ofício nº 428/2015 – CGIPI/DEDAP/SNELIS/ME

Brasília, 05 de novembro de 2015.

**A Sua Senhoria, o Senhor,**

**Rodrigo Cavasini**

**Aluno de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da**

**Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**ESEF- Escola de Educação Física da UFRGS**

**Rua Felizardo, 750 Jardim Botânico**

**CEP: 90.690-200 - Porto Alegre/RS**

**Assunto:** Solicitação de autorização para realização e atendimento das demandas do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Prezado Senhor,

1. Acuso o recebimento de uma solicitação de autorização para a realização de pesquisa e atendimento as demandas do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, denominada Esporte e Educação Ambiental: Perspectivas e Possibilidades no Programa Segundo Tempo.
2. Por oportuno, cabe informar que o Programa Segundo Tempo é uma iniciativa do Ministério do Esporte destinada a democratizar o acesso à prática e à cultura do esporte educacional, promovendo o desenvolvimento integral de crianças, adolescentes e jovens como fator de formação da cidadania e melhoria da qualidade de vida, prioritariamente daqueles que se encontram em áreas de vulnerabilidade social e regularmente matriculadas na rede pública de ensino.
3. Assim, após análise da solicitação, nota-se que tal pesquisa tem estrita relação com o Programa Segundo Tempo. Portanto, em apoio à iniciativa em contribuir para fortalecer as políticas públicas de esporte e lazer, autorizo a pesquisa para identificar e descrever as intervenções pedagógicas de educação ambiental realizadas no PST.
4. Aproveito a oportunidade para parabenizá-lo pela iniciativa na busca de garantir um direito de todos e no interesse pelo desenvolvimento do Esporte Educacional Brasileiro.
5. Sem mais, agradeço a atenção e coloco-me à disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,

**Andrea Nascimento Ewerton**  
 Diretora - DEDAP

## ANEXO 5

### **Roteiro de entrevista**

1. Conte-me sobre sua formação acadêmica e experiências profissionais (buscar informações sobre: formação em nível técnico, tecnológico, graduação, pós-graduação; atuação e experiência profissional; experiências em iniciativas relacionadas com os temas esporte, projetos esportivos sociais e Educação Ambiental).
2. Gostaria que você me falasse sobre suas percepções sobre a Educação Ambiental (buscar informações sobre: aspectos conceituais; contribuições que podem ser geradas; percepções sobre relevância, interesses e desafios; relações com a área de formação e atuação; relações entre o esporte e a Educação Ambiental; relações entre as diferentes áreas do conhecimento e instituições).
3. Para você, como a Educação Ambiental pode ser promovida? (buscar informações sobre: abordagens conhecidas e/ou já desenvolvidas; desafios que podem ser esperados ou que surgiram durante a promoção de iniciativas de Educação Ambiental; questões éticas; elaboração de propostas; objetivos já empregados e resultados alcançados; abordagens avaliativas; recursos humanos envolvidos; características de iniciativas de sucesso)
4. Existe algum ponto que não foi abordado nesta entrevista e que você gostaria de tratar?

## ANEXO 6

**Modelo do questionário**

1-O Núcleo do Programa Segundo Tempo (PST) em que você atua está localizado em que estado?

2-Você atua como?

- Coordenador de Núcleo
- Coordenador Pedagógico
- Coordenador Setorial
- Coordenador Geral
- Professor
- Monitor

3- Em que ano você começou a atuar no Núcleo do Programa Segundo Tempo (PST)?

4- Qual é sua idade?

5- Qual é seu nível de escolaridade?

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

6-São promovidas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental no Núcleo do Programa Segundo Tempo (PST) em que você atua?

- Sim
- Não

**Em caso da resposta da questão 6 ser negativa:**

Qual razão ou razões você elencaria para a não promoção de intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Não integram a Proposta Pedagógica do Convênio ou a Proposta Pedagógica do Núcleo
- Carência de recursos humanos, financeiros ou físicos
- Interesse reduzido da equipe de trabalho pelo tema
- Desconhecimento do tema
- Outro

**Em caso da resposta da questão 6 ser positiva:**

7-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental possuem planejamento?

- Sim
- Não

**Em caso da resposta da questão 7 ser positiva:**

Qual é periodicidade de realização das intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Semanal
- Mensal
- Semestral
- Esporádica

**Em caso da resposta da questão 7 ser negativa:**

8-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental integram o Planejamento Pedagógico do Convênio?

- Sim
- Não

9-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental integram o Planejamento Pedagógico do Núcleo?

- Sim
- Não

10-Qual é o período planejado para a realização das intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

11-Qual é ou quais são os temas tratados nas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Saúde e qualidade de vida
- Cooperação e competição
- Ética ambiental
- Ambientes usados nas práticas esportivas
- Ambientes externos ao núcleo
- Impactos ambientais e práticas de mínimo impacto ambiental em esportes
- Fauna e flora
- Resíduos
- Preservação e conservação
- Sustentabilidade
- Outro

12-Qual é ou quais são os objetivos propostos para as intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Desenvolver comportamentos e atitudes ambientais
- Desenvolver conhecimentos ambientais
- Promover a saúde e qualidade de vida
- Desenvolver competências de liderança e trabalho em equipe
- Desenvolver capacidades de resolução de problemas
- Promover a sensibilização ambiental
- Ampliar a percepção ambiental
- Promover a apropriação de questões ambientais
- Outro

13-Qual é a abordagem empregada nas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Prática
- Teórica
- Prática e teórica

14-Qual é ou quais são as propostas desenvolvidas nas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Abordagens envolvendo esportes que constam na Proposta Pedagógica do Núcleo
- Abordagens envolvendo esportes que não constam na Proposta Pedagógica do Núcleo
- Abordagens para a melhoria e manutenção da qualidade dos ambientes empregados pelo núcleo
- Abordagens para a melhoria e manutenção da qualidade de ambientes externos ao núcleo
- Observação da natureza
- Visitas orientadas
- Atividades na internet
- Oficinas
- Palestras
- Leituras
- Debates



- Pesquisas
- Produção textual
- Vídeos
- Outro

15-Caso esportes façam parte das intervenções pedagógicas de Educação Ambiental, quais são empregados?

- Artes Marciais
- Arvorismo
- Atletismo
- Badminton
- Basquetebol
- Bodyboard
- Canoagem
- Capoeira
- Ciclismo
- Escalada
- Futebol
- Futsal
- Ginástica
- Handebol
- Lutas
- Natação
- Patinação
- Rapel
- Remo
- Rugby
- Skate
- Slackline
- Stand Up Paddle
- Surfe
- Tênis
- Tênis de mesa
- Tiro com arco
- Trekking
- Vela
- Voleibol
- Wakeboard
- Windsurfe
- Outro
- Não se aplica

16-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental proporcionam desafios aos alunos?

- Sim
- Não

**Em caso da resposta da questão 16 ser positiva:**

Esses desafios se relacionam a:

- Questões motoras
- Questões de aprendizagem
- Enfrentamento do desconhecido
- Gestão de riscos
- Atuação em equipe
- Resolução de problemas
- Outro

**Em caso da resposta da questão 16 ser negativa:**

17-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental proporcionam experiências na natureza aos alunos?

- Sim
- Não

**Em caso da resposta da questão 16 ser positiva:**

Essas experiências ocorrem em que locais?

- Mar, rios, lagos ou lagoas
- Praças ou parques urbanos
- Áreas verdes em escolas
- Áreas verdes no núcleo
- Áreas verdes próximas ao núcleo
- Áreas verdes particulares
- Unidades de conservação
- Outro

**Em caso da resposta da questão 16 ser negativa:**

17-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental consideram aspectos do(s):

- Bairro ou cidade em que o núcleo está localizado
- Estado em que o núcleo está localizado
- Brasil
- Planeta

18-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental levam em consideração a dimensão individual dos alunos?

- Sim
- Não

19-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental levam em consideração a dimensão social dos alunos?

- Sim
- Não

20-As intervenções pedagógicas de Educação Ambiental são avaliadas?

- Sim
- Não

**Em caso da resposta da questão 20 ser positiva:**

Qual ou quais instrumentos são usados?

- Questionário
- Entrevista
- Observação
- Memorial descritivo
- Autoavaliação
- Debate
- Outro

**Em caso da resposta da questão 20 ser negativa:**

21-Que resultados foram obtidos nas avaliações?

- Desenvolvimento de comportamentos e atitudes
- Desenvolvimento de conhecimentos
- Promoção da saúde e qualidade de vida
- Desenvolvimento de competências de liderança e trabalho em equipe
- Desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas
- Ampliação da percepção ambiental

- Promoção de sensibilização ambiental
- Ampliação do senso de pertencimento
- Outro

22-Quem realiza as intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Professor(es) de Educação Física
- Professor(es) de Letras
- Professor(es) de História
- Professor(es) de Geografia
- Professor(es) de Química
- Professor(es) de Pedagogia
- Professor(es) de Matemática
- Professor(es) de Biologia
- Professor(es) de Artes
- Outro

23-O(s) responsável(eis) pela realização das intervenções pedagógicas de Educação Ambiental integra(m) a equipe de trabalho do núcleo?

- Sim
- Não

24-O(s) responsável(eis) pela realização das intervenções pedagógicas de Educação ambiental possui(em) formação específica em educação ambiental?

- Sim
- Não

**Em caso da resposta da questão 24 ser positiva:**

Essa formação ocorreu durante:

- Ensino Médio
- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Curso de curta duração
- Prática docente

**Em caso da resposta da questão 24 ser negativa:**

25-O(s) responsável(eis) pelas intervenções pedagógicas de educação ambiental demonstra(m) interesse pela realização dessas atividades educacionais?

- Sim
- Não

26-O(s) responsável(eis) pelas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental demonstra(m) comprometimento pela realização dessas atividades educacionais?

- Sim
- Não

27-Os alunos demonstram interesse pelas intervenções pedagógicas de Educação ambiental?

- Sim
- Não

28-Os alunos se envolvem nas intervenções pedagógicas de Educação Ambiental?

- Sim
- Não