

Percepções socioambientais de estudantes de licenciatura em educação física de uma universidade pública de Santa Catarina: associações com características pessoais

Marcos Luiz Marques Machado¹
Priscila Mari dos Santos Correia¹
William das Neves Salles¹
Alcyane Marinho¹
Gelcemar Oliveira Farias¹

RESUMO

Este estudo descritivo-correlacional e quantitativo teve como objetivo associar as percepções socioambientais de estudantes universitários de Educação Física com suas características pessoais. Participaram 117 estudantes (70 do sexo feminino e 47 do sexo masculino) do curso de licenciatura em Educação Física de uma universidade pública do estado de Santa Catarina, os quais responderam a um questionário adaptado da base de instrumentos de percepção ambiental do Núcleo de Estudos em Percepção Ambiental da Faculdade Brasileira UNIVIX, (Vitória/ES). A análise dos dados envolveu a utilização de procedimentos descritivos (percentuais, média e desvio padrão) e inferenciais (teste de hipóteses Qui-quadrado), adotando-se nível de significância de 5%. Os estudantes envolvidos com atividades extracurriculares, que ingressaram na universidade há dois anos, ou menos, e que permanecem na instituição durante os períodos diurno e noturno participam mais de eventos da área socioambiental. Além disso, os estudantes não engajados em atividades extracurriculares costumam separar mais o lixo produzido enquanto estão no ambiente universitário.

Palavras Chave: Educação física. Formação profissional. Educação ambiental. Percepção.

¹ Universidade do Estado de Santa Catarina
Submetido: em 11 dez 2017
Aceito: em 15 jul, 2017
Contato: marcos_lmm@hotmail.com

Socio-environmental perceptions of undergraduate physical education students from a public university of the Santa Catarina state: associations with personal characteristics

ABSTRACT

This descriptive-correlational and quantitative study aimed to associate environmental perceptions of Physical Education undergraduate students and their personal characteristics. Participants were 117 students (70 female and 47 male) of the Physical Education undergraduate course (licentiate) from a public university of the Santa Catarina state (Brazil), who answered a questionnaire adapted from the base of instruments of the Center for Studies in Environmental Perception of the Brazilian Faculty UNIVIX (Vitória/ Espírito Santo State / Brazil). Data analysis involved the use of descriptive (percentage, mean, and standard deviation) and inferential procedures (Chi-square hypothesis test), adopting significance level of 5%. Students involved in extracurricular activities, who entered at the university since two years or less, and remain in the institution during the day and night periods participate more in scientific events of the socio-environmental area. Moreover, students not engaged in extracurricular activities tend more to separate the waste produced while in the academic environment.

Keywords: Physical education. Professional education. Environmental education. Perception.

Percepciones socioambientales de estudiantes de licenciatura en educación física de una universidad pública de Santa Catarina: asociaciones con características personales

RESUMEN

Este estudio descriptivo-correlacional y cuantitativo tuvo como objetivo asociar las percepciones ambientales de estudiantes universitarios de educación física con sus características personales. Participaron 117 estudiantes (70 mujeres y 47 hombres) del curso de licenciatura en educación física de una universidad pública del estado de Santa Catarina, que respondieron a un cuestionario adaptado de la base de instrumentos de percepción ambiental del Núcleo de Estudios en Percepción Ambiental de la Facultad brasileña UNIVIX (Vitória/ES). Análisis de los datos implicó el uso de procedimientos descriptivos (porcentaje, media y desviación-estándar) e inferenciales (teste de hipótesis Chi-cuadrado), adoptando nivel de

significación de 5%. Los estudiantes implicados en actividades extracurriculares, que entraron en la universidad desde dos años o menos y que permanecen en la institución durante los periodos diurno y nocturno participan más de eventos del área socioambiental. Además, los estudiantes que no participan de actividades extracurriculares suelen separar más los residuos producidos mientras están en el ambiente universitario.

Palabras Clave: Educación física. Formación profesional. Educación ambiental. Percepción.

INTRODUÇÃO

A educação ambiental é um tema emergente na sociedade brasileira, que pode contribuir para fortalecer a união entre o ser humano e o ambiente no qual ele está inserido. De antemão, deve-se esclarecer que o ambiente está sendo aqui compreendido para além da sua mera associação à natureza (fauna e flora), mas, sim, como uma teia de inter-relações entre o ambiente natural e a cultura produzida pelas sociedades (SORRENTINO et al., 2005), ou seja, englobando o ambiente construído que contempla as coletividades. Nesse contexto complexo de relações, a educação ambiental, por sua vez, está sendo entendida como educação política, uma vez que, ao possibilitar a participação das pessoas no processo de compreensão, discussão, planejamento e ação sobre o ambiente, pode potencializar posturas de respeito e de comprometimento com o outro e com o meio natural (REIGOTA, 2009). Complementarmente, o próprio conceito de natureza vem sendo discutido e ressignificado, passando do status de um fenômeno “dado” para o de um fenômeno produzido pela cultura humana (RODRIGUES, 2012).

Partindo dessas concepções, é notável que preocupações relacionadas à temática ambiental no cenário investigativo brasileiro e no Ensino Superior estejam elevadas, pois tem-se buscado debates mais ampliados sobre os fatores determinantes da qualidade de vida da população, da preservação de recursos naturais, da formação de novos educadores com conhecimento e competência para atuar com a temática e da atitude e conduta da comunidade universitária sobre a educação ambiental (SILVA, 2013; TEIXEIRA; TORALES, 2014).

Compreende-se que a educação ambiental deve estar sistematicamente presente nas instituições de ensino de todos os níveis educacionais (fundamental, médio, superior), sejam elas públicas ou privadas, com a finalidade de formar cidadãos preocupados com a preservação do ambiente natural para que, assim, possam contribuir com a construção de uma sociedade mais sensibilizada e capacitada para agir positivamente nas questões ambientais (NORO et al., 2012). Na mesma direção, acredita-se que os conhecimentos adquiridos nas universidades acerca da temática em questão possam capacitar os futuros profissionais em formação a estimular mais pessoas a refletir sobre esses aspectos (MORADILLO; OKI, 2004).

Atualmente, a legislação brasileira orienta que os cursos de formação de professores devem contemplar conteúdos relacionados à educação ambiental na matriz curricular (BRASIL, 2015), articulando-os por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Na escola, campo de intervenção do futuro professor, o conteúdo educação ambiental é assegurado a partir das diretrizes curriculares nacionais para o Ensino Fundamental (BRASIL, 2010) e Médio (BRASIL, 2012) e reforçada pela Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), podendo estimular sua inclusão, linear ou transversalmente, no projeto pedagógico da instituição e no planejamento docente.

Embora a legislação e as discussões sobre a importância da educação ambiental tenham avançado nos últimos anos, ainda é frágil a inserção do tema na grade curricular dos cursos de formação inicial universitária, especialmente nos cursos de licenciatura (TEIXEIRA; TORALES, 2014). A universidade, entendida como o espaço que busca a formação profissional, ainda não conseguiu estruturar reflexões que sustentem a sistematização de propostas pedagógicas que promovam mudança nas concepções ambientais (SILVA, 2013; SILVA; HAETINGER, 2012). Desta maneira, considerando que a escola é um dos locais privilegiados para a formação de valores, de ações e de concepções dos estudantes, acredita-se que a universidade não pode ficar alheia a essa temática.

Fernandes et al. (2008) sugerem que, em um primeiro momento, é importante conhecer as percepções das pessoas sobre variáveis relacionadas ao ambiente, haja vista que tais percepções podem contribuir para o planejamento de ações relativas à educação ambiental em variados contextos. A percepção ambiental está sendo entendida como a visão que cada pessoa tem sobre o ambiente que integra e as formas como ela interage com o seu entorno (FERNANDES; PELISSARI, 2003). Nessa perspectiva, ao se acreditar que as percepções sobre o ambiente envolvem pessoas e aspectos sociais, mutuamente influenciadas, concorda-se com Marinho e Santos (2014) na escolha por adotar o termo "percepção socioambiental" para se referir às percepções relativas ao ambiente por parte de estudantes universitários.

A identificação das percepções de estudantes universitários de Educação Física a respeito de variáveis socioambientais e de seus efeitos é importante, considerando que esta temática relevante ainda se faz pouco presente em investigações da área (MARINHO; SANTOS, 2014; SANTOS et al., 2014; SANTOS et al., 2015), apesar de a Educação Física contemplar a possibilidade de atuação profissional com atividades físicas e esportivas na natureza, tanto interna quanto externamente ao contexto escolar. Discutir sobre o tema no cenário da Educação Física, especialmente no curso de licenciatura, permite identificar os possíveis comportamentos que os futuros professores adotam no desenvolvimento da sua prática pedagógica, além de refletir sobre o conhecimento adquirido a partir das experiências formativas que o estudante vivencia no decorrer do curso.

Neste cenário, o foco da investigação situa-se na relação entre a formação de professores de Educação Física e as percepções socioambientais dos estudantes. Assim, o estudo teve como objetivo associar as percepções socioambientais de estudantes de licenciatura em Educação Física de uma universidade pública de Santa Catarina com suas características pessoais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina (parecer nº 317.176/2013), caracteriza-se como descritivo-correlacional (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007), com abordagem quantitativa dos dados coletados. Foram investigados 117 estudantes universitários (70 do sexo feminino e 47 do sexo masculino, com média de idade de $22,9 \pm 5,7$ anos), regularmente matriculados no curso de licenciatura em Educação Física de uma universidade pública do estado de Santa Catarina, durante o segundo semestre de 2014. Destaca-se que não foram empregados procedimentos de amostragem probabilísticos para a seleção dos participantes desta pesquisa, pois foram convidados a participar todos os estudantes matriculados no curso em questão e que estavam presentes nos dias de coleta de dados.

No processo de coleta das informações foi utilizado como instrumento um questionário adaptado da base de instrumentos de percepção ambiental do Núcleo de Estudos em Percepção Ambiental (NEPA) da Faculdade Brasileira UNIVIX, localizada em Vitória, Espírito Santo. Esse núcleo desenvolve estudos relacionados à percepção ambiental com diferentes segmentos da sociedade (professores, alunos, trabalhadores, etc.), principalmente por intermédio de parcerias com o Ministério da Educação (FERNANDES et al., 2008; FERNANDES; PELISSARI, 2003; FERNANDES et al., 2004).

Com auxílio do NEPA, o questionário utilizado passou por um processo de validação de conteúdo e avaliação de clareza de linguagem devido ao fato de ter sido adaptado, especificamente, para a instituição de ensino superior na qual foi desenvolvida esta pesquisa. Seguindo as instruções de Santos e Gheller (2012), o questionário foi submetido à apreciação de cinco professores doutores e especialistas na área, os quais atribuíram um conceito a cada questão componente, considerando a seguinte escala: 0 a 4 (não válida/confusa); 5 a 7 (pouco válida/pouco clara); e 8 a 10 (válida/clara). Todas as questões obtiveram conceitos suficientes para considerá-las como válidas e claras.

Para o estudo foram utilizadas oito perguntas de duas seções principais do questionário validado: a primeira seção contempla características gerais dos participantes do estudo (sexo; idade; participação em atividades extracurriculares como pesquisa, extensão, monitorias de ensino, entre outras; tempo de universidade; e turno(s) de permanência no ambiente universitário); a segunda abrange questões relacionadas a percepções socioambientais, como interesse pelos assuntos da temática, preocupações socioambientais (poluição da água, sonora, visual e lixo não acondicionado) e iniciativas socioambientais (separação do lixo produzido e participação em eventos da área socioambiental) no contexto universitário.

Preliminarmente à coleta de dados, foram encaminhados e-mails aos professores do curso com a finalidade de obter autorizações para que a coleta fosse realizada em sala de aula pelo pesquisador principal do estudo, em datas e horários previamente agendados. Na sequência desse processo, o pesquisador entrou nas salas em que foi autorizado para informar aos estudantes o objetivo da investigação, convidando todos os que estavam presentes a participar voluntariamente da mesma por meio de respostas a um questionário. A participação foi viabilizada após a leitura e a concordância com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado em duas vias (uma para o pesquisador e uma para o participante).

As respostas dos estudantes foram organizadas em uma planilha do *software* estatístico SPSS (versão 21.0). A análise dos dados envolveu a utilização de procedimentos descritivos (percentuais, média e desvio padrão) e inferenciais (testes de hipóteses). Na análise inferencial aplicou-se o teste Qui-quadrado para verificar o nível de associação das variáveis "sexo", "faixa etária", "tempo de universidade", "participação em atividades extracurriculares" e "período de permanência na universidade" com as variáveis "interesse socioambiental", "preocupações socioambientais" e "iniciativas socioambientais" dos estudantes investigados. O nível de significância adotado na análise inferencial foi de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das percepções dos estudantes do curso de licenciatura em Educação Física acerca do interesse por assuntos envolvendo a temática socioambiental e das preocupações socioambientais relacionadas ao contexto da universidade não revelou a presença de associações estatisticamente significativas dessas variáveis com o sexo, a faixa etária, o tempo em que os estudantes estão na universidade, a realização de alguma atividade extracurricular e o período do dia de permanência habitual na universidade. A Tabela 1, apresentada a seguir, ilustra esses resultados.

Tabela 1 - Interesse e preocupações socioambientais dos estudantes do curso de licenciatura em Educação Física

Variáveis	Interesse socioambiental (%)		p	Preocupações socioambientais (%)		p
	Sim	Não		Sim	Não	
Sexo						
Masculino	51,1	48,9	0,24	76,6	23,4	0,21
Feminino	40,0	60,0		65,7	34,3	
Faixa etária						
Até 25 anos	48,6	51,4	0,53	78,4	21,6	0,18
Mais de 25 anos	42,5	57,5		66,3	33,7	
Tempo de universidade						
Até 2 anos	51,4	48,6	0,32	80,0	20,0	0,13
Mais de 2 anos	41,5	58,5		65,9	34,1	
Atividades extracurriculares						
Sim	46,7	53,3	0,70	75,6	24,4	0,31
Não	43,1	56,9		66,7	33,3	
Período de permanência						
Diurno e noturno	51,9	48,1	0,13	74,1	25,9	0,38
Noturno	38,1	61,9		66,7	33,3	
Total	44,4	55,6		70,1	29,9	

Apesar da não existência de associações significativas entre as variáveis apresentadas na Tabela 1, é possível observar que os estudantes do sexo feminino, mais velhos (com mais de 25 anos), que estão há mais tempo na universidade (há mais de dois anos), sem participação em atividades extracurriculares e com permanência exclusivamente noturna na instituição parecem possuir menor interesse pela temática socioambiental e ter menos preocupações com o ambiente da universidade em que estudam em comparação, respectivamente, com os estudantes do sexo masculino, mais jovens, com menor tempo de universidade (até dois anos), participantes de atividades extracurriculares e frequentadores da universidade em período integral.

A maior parte dos estudantes revelou não possuir interesse por assuntos envolvendo a temática socioambiental (55,6%, no cômputo geral), mas somente 29,9% alegaram não se preocupar com o ambiente universitário com o qual convivem rotineiramente. Mais especificamente, os estudantes que estão há menos tempo na universidade (80%), mais jovens (78,4%), do sexo masculino (76,6%), com participação em atividades extracurriculares (75,6%) e com permanência integral na instituição (74,1%) são os que revelaram estar mais preocupados com aspectos relacionados à poluição no ambiente universitário.

O fato de não terem sido encontradas associações estatisticamente significativas entre o interesse pelos assuntos da temática ambiental e as preocupações socioambientais na universidade com as características pessoais dos estudantes não corrobora as constatações de investigação similar realizada por Santos et al. (2014) com

estudantes de Educação Física e Fisioterapia, funcionários e professores de uma universidade pública de Santa Catarina. As autoras analisaram a associação entre variáveis relacionadas às percepções socioambientais e o sexo dos participantes do estudo, identificando que as mulheres manifestaram maior interesse por assuntos da temática socioambiental do que os homens. No estudo essa tendência foi observada nos dados, mas as análises estatísticas não a confirmaram.

Em contrapartida, outras associações estatísticas não foram encontradas nas demais variáveis analisadas por Santos et al. (2014), dentre as quais estão a separação de resíduos e a participação em iniciativas de qualificação profissional, variáveis também analisadas no presente estudo. É possível concordar com as autoras citadas que os diferentes aspectos relacionados à temática ambiental devem ser refletidos à luz das particularidades socioculturais, historicamente construídas e regionalmente contextualizadas, existentes entre homens e mulheres; entretanto, nem sempre as percepções socioambientais podem ser diferenciadas por sexo.

Também se diferenciando dos resultados do estudo de Santos et al. (2014), assim como dos achados do estudo de Santos et al. (2015) realizado com estudantes do curso de bacharelado em Educação Física de uma universidade pública de Santa Catarina, nesta investigação com estudantes do curso de licenciatura a maior parte deles não apresentou interesse pelos assuntos da temática socioambiental e também não participou de eventos sobre o tema nos últimos anos. Essa situação pode ser decorrente da abordagem precária sobre a educação ambiental no contexto do curso de licenciatura em Educação Física investigado.

No estudo realizado por Marinho e Santos (2014) com professores, funcionários e estudantes de Educação Física e de Fisioterapia, integrantes de laboratórios e núcleos de pesquisa de uma universidade pública de Santa Catarina, a afirmação de interesse por assuntos da temática ambiental foi quase unânime entre os investigados (93,2%), independentemente da função desempenhada no laboratório (aluno, professor ou técnico-universitário). A participação em eventos sobre o tema também foi identificada entre a maioria; no entanto, em percentual menor de respostas afirmativas (54,5%), sendo mais evidente entre indivíduos com formação inicial em áreas do conhecimento diferentes da Educação Física ou da Fisioterapia.

Os marcos regulatórios dos cursos de formação de professores (BRASIL, 2015) consideram que a formação deve contemplar a diversidade de conhecimentos a serem transmitidos na escola, garantindo que ela possibilite, além de outros aspectos, a educação ambiental. No ambiente universitário brasileiro, a preocupação com a educação ambiental tem se ampliado nos últimos anos, pois além de ser constatado aumento expressivo na produção científica e na realização de eventos e projetos acadêmicos sobre a temática (CARVALHO; TOMAZELLO; OLIVEIRA, 2009; VASCONCELLOS et al., 2009) as universidades têm sido periodicamente avaliadas

acerca de sua responsabilidade social e da defesa ao ambiente (OLIVEIRA et al., 2007), de modo que o processo de ambientalização curricular tem se constituído gradativa e progressivamente (RODRIGUES, 2012).

Todavia, os cursos ainda permanecem omissos à exigência da legislação, como percebido no estudo de Teixeira e Torales (2014), no qual foi identificado que somente seis cursos de licenciatura contemplavam alguma disciplina com o atributo ambiental, enquanto 15 cursos de bacharelado ofereciam disciplinas a respeito da educação ambiental. Resultados similares foram encontrados por Inácio, Moraes e Silveira (2013), que investigaram os *websites* de 42 universidades federais brasileiras e encontraram somente 13 referências a disciplinas que, de alguma forma, estariam vinculadas à temática socioambiental. Não obstante, esta temática não necessita somente de disciplinas específicas para ser abordada, mas de um projeto que enfatize sua importância como conteúdo transversal de distintos componentes curriculares, com o intuito de abordar a temática na formação de professores que necessitarão deste conhecimento para a intervenção nos estágios.

Esta dificuldade em trabalhar os conteúdos socioambientais de maneira efetiva e transversal, bem como de criar uma cultura ou tradição de estudo nos cursos de formação inicial de professores, pode estar relacionada à própria multidisciplinaridade/complexidade associada à emergência deste campo de estudo, o que pode ser potencializado por sua incipiência conceitual e estrutural (RODRIGUES, 2012). Para superar este cenário, é importante salientar que o avanço no processo de globalização e a evolução das diferentes tecnologias da comunicação e informação permitem à universidade a implantação de estratégias de trabalho colaborativo com outras instituições, grupos e movimentos sociais (VASCONCELLOS et al., 2009), de modo que diferentes saberes se unam em prol de uma educação ambiental efetiva dentro ou fora dos limites físicos da universidade.

No âmbito específico da formação inicial em Educação Física, parecem existir diferentes conflitos entre as propostas de aproximação com a educação ambiental. Um desses conflitos, apresentado por Domingues, Kunz e Araújo (2011), refere-se à organização curricular fragmentada dos cursos desta área. Para superá-la, estes autores salientam a necessidade de reelaboração dos currículos desses cursos em uma perspectiva inter e transdisciplinar que favoreça o diálogo entre a Educação Física e outras áreas do conhecimento, incluindo a educação ambiental.

Cabe destacar que a própria proposta de trabalho interdisciplinar da educação ambiental (BRASIL, 1999) suscita determinada flexibilidade curricular para sua implementação efetiva, motivo pelo qual a fragmentação e a disciplinarização curriculares atualmente vigentes dificultam sua implementação. Sobre este assunto, Souza (2012) destaca que os docentes universitários costumam encontrar dificuldades no desenvolvimento de projetos de caráter interdisciplinar pelo fato de terem sido

formados dentro do paradigma tradicional e fragmentado do conhecimento, fazendo com que grande parte das propostas de trabalho sobre educação ambiental desenvolvam a temática superficial e descontextualizadamente, omitindo aspectos importantes como as origens e as causas dos problemas socioambientais.

Outro conflito apresentado por Domingues, Kunz e Araújo (2011) é o caráter esportivo adotado em muitas disciplinas dos cursos de licenciatura em Educação Física. Os autores mostram entender este “caráter esportivo” como a valorização excessiva apenas do esporte como produção cultural da vida cotidiana, mas sem associações diretas com a natureza, isto é, da abordagem sobre o esporte de forma exclusiva ou predominante na organização dos conteúdos em alguns cursos de formação de professores em Educação Física, sem a inter-relação com a temática envolvendo a educação ambiental.

Deste modo, a crítica dos autores supracitados não é no sentido de defender a retirada do esporte como conteúdo a ser trabalhado nos cursos de formação inicial em Educação Física, mas sim, no sentido de reconhecer, também, a premência de que esses cursos considerem os diferentes elementos da cultura humana, tal como as diretrizes da educação ambiental, em geral, orientam a pensar, abrindo possibilidades para a reflexão sobre a organização dos conteúdos, articulados com a realidade, na qual a construção do conhecimento é uma necessidade construída a partir dos problemas identificados no cotidiano da vida, tais quais os problemas socioambientais. Neste sentido, poderiam ser explorados, ao longo do curso, aspectos como os impactos ambientais da construção de mega instalações esportivas e o consumo exacerbado de produtos associados aos esportes em questão, com o intuito de desenvolver possibilidades mais sustentáveis e respeitadas de relação entre o ser humano, o esporte e a natureza (DOMINGUES; KUNZ; ARAÚJO, 2011).

Quando consideradas as iniciativas socioambientais “separação do lixo produzido” e “participação em eventos da área socioambiental”, relatadas pelos estudantes investigados, foi possível constatar a existência de associações estatisticamente significativas de ambas as variáveis com a participação discente em atividades extracurriculares. A participação em eventos da área socioambiental também apresentou associação com o tempo de universidade e com o período de permanência dos estudantes no ambiente universitário. Tais constatações podem ser observadas na Tabela 2, apresentada a seguir.

Tabela 2 - Iniciativas socioambientais dos estudantes do curso de licenciatura em Educação Física

Variáveis	Separação do lixo produzido (%)		p	Participação em eventos (%)		p
	Sim	Não		Sim	Não	
Sexo						
Masculino	68,1	31,9	0,91	40,4	59,6	0,50
Feminino	67,1	32,9		34,3	65,7	
Faixa etária						
Até 25 anos	78,4	21,6	0,88	54,1	45,9	0,80
Mais de 25 anos	62,5	37,5		28,8	71,3	
Tempo de universidade						
Até 2 anos	77,1	22,9	0,14	57,1	42,9	0,03
Mais de 2 anos	63,4	36,6		28,0	72,0	
Atividades extracurriculares						
Sim	55,6	44,4	0,02	48,9	51,1	0,03
Não	75,0	25,0		29,2	70,8	
Período de permanência						
Diurno e noturno	64,8	35,2	0,56	46,3	53,7	0,05
Noturno	69,8	30,2		28,6	71,4	
Total	67,5	32,5		36,8	63,2	

Pode-se observar que os estudantes que não participam de atividades extracurriculares costumam separar mais o lixo por eles produzido na universidade em comparação aos estudantes com participação nessas atividades ($p=0,02$). Por outro lado, os estudantes participantes de atividades extracurriculares revelaram participar mais de eventos relacionados à temática socioambiental ($p=0,03$). Também participam mais desses eventos os estudantes que estão há menos tempo na universidade (até dois anos, cursando as primeiras fases do curso), em comparação àqueles que estão há mais de dois anos na universidade ($p=0,03$). Finalmente, os estudantes que permanecem em período integral na universidade em que estudam participam mais de iniciativas formativas relacionadas à temática socioambiental ($p=0,05$).

A discussão de assuntos socioambientais na formação de estudantes no curso de licenciatura Educação Física não deve se limitar ou se condicionar à presença de uma disciplina específica para tal objetivo, mas deve ser tratada como tema transversal que perpassa diferentes disciplinas e momentos do curso (OLIVEIRA; CARVALHO, 2012). Nesta direção, Sampaio (2006) acredita que o desafio colocado à Educação Física, ao dialogar de forma transversal com a educação ambiental, é o de possuir motivações mais aprofundadas, considerando que esta área se ocupa da corporeidade em movimento dinâmico; portanto, sem possibilidade de estar desvinculada do ambiente que constitui e pelo qual é constituída. Para esta autora, o primeiro ambiente no qual o ser humano vive é a sua corporeidade e, a partir dela, é que será feita a experiência humana de ser-estar no mundo. Isso significa que se torna necessária a busca por uma relação humana

marcada pela sustentabilidade da vida, ou seja, pela conectividade entre diferentes seres vivos, pois é na inter-relação com os outros que abrem possibilidades para a construção individual (SAMPAIO, 2006).

Nesse cenário de relações com os outros, consigo mesmo e com o ambiente natural, torna-se importante discutir o hábito de separação do lixo produzido pelos estudantes na universidade, de modo que este conhecimento seja adquirido, formalmente, no Ensino Superior e constituído como saber da prática profissional docente. Em investigação realizada com estudantes do curso de bacharelado em Educação Física, Santos et al. (2015) encontraram que 72,4% dos participantes afirmaram fazer a separação. Em relação aos dados dos estudantes de licenciatura apresentados neste estudo, o fato de aqueles que não participam de atividades extracurriculares separarem mais o lixo é curioso. Supõe-se que a participação nessas iniciativas (seja em atividades de pesquisa, ensino e/ou extensão) possibilitaria, de alguma forma, maior estímulo à adoção de atitudes de cuidado com o ambiente universitário. Contudo, parece que mais estudos sobre o assunto são necessários para desvendar esses aspectos envolvidos nas percepções socioambientais dos estudantes de licenciatura em Educação Física, pois outros aspectos mais subjetivos não investigados neste estudo podem influenciar estes resultados, como os diferentes motivos que levam os estudantes a participarem de atividades extracurriculares (obtenção de horas complementares, solicitação dos docentes, etc.).

Marinho, Santos e Farias (2012) apresentam as ressonâncias da participação de 12 estudantes de Educação Física (nove do curso de licenciatura e três do curso de bacharelado) na organização de um projeto de ensino intitulado "Meio ambiente por inteiro: ciclo de oficinas sobre educação ambiental e qualidade de vida", desenvolvido em uma universidade pública de Santa Catarina. O objetivo do projeto foi sensibilizar a comunidade acadêmica para as questões socioambientais e suas relações com a qualidade de vida, além de oportunizar a participação de estudantes na organização da iniciativa, estimulando o desenvolvimento de competências profissionais. Os participantes do estudo apontaram que o envolvimento com tal projeto de ensino contribuiu para a aprendizagem, a conscientização e a reflexão acerca das questões socioambientais. Além disso, possibilitou exercitar competências exigidas na atuação profissional futura, tais como iniciativa, liderança, flexibilidade e criatividade. Entre os estudantes do curso de licenciatura, especificamente, sete perceberam que o projeto contribuiu para a compreensão das relações existentes entre o ambiente, a Educação Física e a qualidade de vida, ampliando-se, assim, as possibilidades e as formas de intervenções profissionais no contexto escolar.

A escola, espaço de atuação profissional dos licenciados em Educação Física, é um local socialmente reconhecido como responsável pela concretização dos processos educativos formais que visam à formação de cidadãos (auto)críticos e (auto)reflexivos. Por intermédio da utilização de atividades como esportes, danças e jogos, o professor

pode potencializar o desenvolvimento de inúmeras capacidades físicas, psicológico-emocionais e sociais nos alunos e, sobretudo, problematizar como a prática de tais atividades pode impactar o ambiente, contribuindo para o aumento da conscientização e para a construção de novas maneiras de se relacionar com a natureza (INÁCIO; MORAES; SILVEIRA, 2013).

Considerando que o professor é o mediador desses processos, fica clara a necessidade de possuir competências para tal exercício - as quais podem ser adquiridas, em grande medida, durante o período de formação inicial. No entanto, é possível concordar com Marinho, Santos e Farias (2012) que somente as ações pedagógicas desenvolvidas em sala de aula são insuficientes para abordar as competências e os assuntos necessários para a intervenção do futuro profissional em Educação Física - neste caso, especialmente aqueles relativos à educação ambiental.

O fato que os estudantes das primeiras fases do curso de licenciatura em Educação Física (bem como os que permanecem em período integral na universidade) são aqueles que mais participam de eventos relacionados à temática ambiental fornece sugestões sobre os demais segmentos de estudantes que poderiam ser alvos de iniciativas envolvendo a educação ambiental. Porém, ao mesmo tempo, desperta um alerta sobre o pequeno impacto que a formação inicial está exercendo sobre os estudantes de fases mais adiantadas do curso em relação a esta temática

Para superar a falta de interesse dos estudantes pelos conteúdos socioambientais, bem como o distanciamento verificado entre as produções acadêmico-científicas e as necessidades cotidianas do trabalho docente do professor na Educação Básica (TEIXEIRA; TOZONI-REIS, 2013) a educação ambiental não pode se estruturar a partir de uma concepção universal, mas sim contemplar cada estudante, escola e localidade/comunidade com suas especificidades e necessidades, de modo a interagir eficazmente e produzir resultados mais duradouros.

CONCLUSÕES

Preliminarmente à apresentação das conclusões, é necessário destacar que os achados deste estudo estão limitados a um curso de licenciatura em Educação Física, no estado de Santa Catarina. Além disso, estão centrados em questões pontuais envolvendo percepções socioambientais dos estudantes, não abarcando as variadas possibilidades investigativas contempladas pela temática da educação ambiental, motivo pelo qual devem ser interpretados com a devida cautela. Todavia, os achados em questão são importantes para estimular o desenvolvimento de outras pesquisas sobre o assunto junto à formação inicial em Educação Física, bem como para identificar as potencialidades e as fragilidades universitárias no que concerne à abordagem de temáticas socioambientais.

A importância que a formação inicial em Educação Física assume na trajetória profissional dos estudantes é maior do que o montante de conhecimentos específicos socializados neste período, pois também abrange conhecimentos gerais sobre fatores políticos, éticos, sociais, econômicos e socioambientais. Nos cursos de formação de professores, a educação ambiental, especificamente, deveria ser contemplada transversalmente, evitando-se o reducionismo desse fenômeno e contemplando sua complexidade por meio da análise das relações de poder estabelecidas pelos agentes sociais que determinam o funcionamento do sistema político-econômico e pelos que são condicionados por ele (RODRIGUES; OLIVEIRA; QUEIROZ, 2013).

É pertinente destacar que o processo de aprendizagem das questões ambientais é condicionado pelas características e pelos interesses do próprio indivíduo que aprende, bem como pelas características e estímulos que o ambiente oferece a ele. Assim, neste estudo estas questões não deixam de ser preocupantes, pois pareceu existir a falta de impacto da formação inicial em Educação Física sobre os estudantes investigados, considerando que o maior tempo de universidade, o maior tempo de permanência na instituição e a participação mais frequente em atividades extracurriculares pareceram associar-se apenas parcialmente às percepções socioambientais positivas desses indivíduos.

Considera-se que a ampliação da conscientização ambiental dos estudantes está fortemente entrelaçada ao processo educacional desenvolvido, também, na universidade. Entretanto, destaca-se que a própria área da educação ambiental, apesar de recente, é muito complexa e ampla, motivo pelo qual a clareza conceitual e metodológica a respeito das estratégias a serem adotadas para inseri-la com maior efetividade no contexto acadêmico será conquistada com o auxílio do tempo.

Nessa perspectiva, conhecer as percepções socioambientais de estudantes do curso de licenciatura em Educação Física torna-se pertinente para compreender suas ações futuras, como professores. Sugere-se que estudos com esta temática sejam desenvolvidos em outras universidades brasileiras para que se tenham mais subsídios para as discussões elencadas e para que surjam novas possibilidades reflexivas sobre a inter-relação entre a Educação Física escolar e a educação ambiental. Complementarmente, seria oportuno investigar as percepções socioambientais de professores de Educação Física escolar, identificando em que medida a formação inicial contribuiu para a construção e/ou para o desenvolvimento dessas concepções.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei nº 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 República Federativa do Brasil*, Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2010. Seção 1. p. 34.

_____. Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais o Ensino Médio. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2012. Seção 1. p. 20.

_____. Ministério da Educação. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2015. Seção 1. p. 8-12.

CARVALHO, Luiz Marcelo; TOMAZELLO, Maria Guiomar Carneiro; OLIVEIRA, Haydeé Torres. Pesquisa em educação ambiental: panorama da produção brasileira e alguns de seus dilemas. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 29, n. 77, p. 13-27, 2009.

DOMINGUES, Soraya Corrêa; KUNZ, Elenor; ARAÚJO, Lísia Costa Gonçalves. Educação Ambiental e Educação Física: possibilidades para a formação de professores. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 559-571, 2011.

FERNANDES, Roosevelt da Silva et al. Avaliação da percepção ambiental da sociedade frente ao conhecimento da legislação ambiental básica. *Direito, Estado e Sociedade*, Rio de Janeiro, v. 33, p.149-160, 2008.

FERNANDES, Roosevelt da Silva et al. Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. Disponível em: In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2., 2004, Indaiatuba. *Anais...* Indaiatuba : ANPPAS, 2004.

FERNANDES, Roosevelt da Silva; PELISSARI, Vinicius Braga. Percepção ambiental dos alunos da Faculdade Brasileira - UNIVIX, Vitória, ES. 2003. Disponível em: <<http://copec.eu/congresses/cbpas2003/proc/pdf/T166.pdf>>.

INÁCIO, Humberto Luís de Deus; MORAES, Thais Messias Moraes; SILVEIRA, Amanda Batista. Educação Física e educação ambiental: refletindo sobre a formação e atuação docente. *Conexões*, Campinas, v. 11, n. 4, p. 1-23, 2013.

MARINHO, Alcyane; SANTOS, Priscila Mari. Hábitos e percepções socioambientais na universidade: Educação Física e fisioterapia em foco. *Revista da Educação Física/UEM*, Maringá, v. 25, n. 3, p. 365-377, 2014.

MARINHO, Alcyane; SANTOS, Priscila Mari; FARIAS, Gelcemar Oliveira. Competências e formação profissional: reflexões sobre um projeto de ensino. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, Goiânia, v. 20, n. 3, p. 46-54, 2012.

MORADILLO, Edilson Fortuna; OKI, Maria da Conceição Marinho. Educação ambiental na universidade: construindo possibilidades. *Química Nova*, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 332-336, 2004.

NORO, Greice de Bem et al. A educação socioambiental na universidade: a percepção dos acadêmicos do curso de Administração. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 9., 2012, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2012.

OLIVEIRA, Haydeé Torres et al. *Mapeamento da educação ambiental nas instituições brasileiras de educação superior: elementos para políticas públicas*. Brasília: DEA/MMA, 2007.

OLIVEIRA, Maira; CARVALHO, Luiz Marcelo. Políticas públicas de formação de professores de educação ambiental: possíveis articulações? *Revista Contemporânea de Educação*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 252-275, 2012.

REIGOTA, Marcos. *O que é educação ambiental*. São Paulo: Brasiliense, 2009.

RODRIGUES, Cae. A ambientalização dos currículos de Educação Física no ensino superior. *Motriz*, Rio Claro, v. 18, n. 3, p. 557-570, 2012.

RODRIGUES, Jéssica do Nascimento; OLIVEIRA, Aline Lima; QUEIROZ, Edileuza Dias. Universidade e formação de educadores ambientais críticos. *Educação: teoria e prática*, Rio Claro, v. 23, n. 42, p. 90-105, 2013.

SAMPAIO, Tânia Mara Vieira. Educação Física, lazer e meio ambiente: desafios da relação ser humano e ecossistema. In: DE MARCO, Ademir. *Educação física: cultura e sociedade*. Campinas: Papyrus, 2006. p. 87-107.

SANTOS, Priscila Mari et al. Hábitos e percepção socioambiental de acadêmicos do curso de bacharelado em Educação Física de uma universidade pública de Santa Catarina. *Conexões*, Campinas, v. 13, n. 2, p. 29-53, 2015.

SANTOS, Priscila Mari et al. Hábitos e percepção socioambiental em um contexto universitário de Santa Catarina: associações com o sexo. *Educação Ambiental em Ação*, v. 50, n. 13, p. 1-12, 2014.

SANTOS, Saray Giovana; GHELLER, Rodrigo Ghedini. Construção e validação de instrumentos para coleta. In: SANTOS, Saray Giovana; MORETTI-PIRES, Rodrigo Otávio. *Métodos e técnicas de pesquisa qualitativa aplicada à educação física*. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2012. p. 195-206.

SILVA, Andrea; HAETINGER, Claus. Educação Ambiental no ensino superior: o conhecimento a favor da qualidade de vida e da conscientização socioambiental. *Revista Contexto & Saúde*, Ijuí, v. 12, n. 23, p. 34-40, 2012.

SILVA, Marilena Loureiro. A educação ambiental no ensino superior brasileiro: do panorama nacional às concepções de alunos (as) de pedagogia na Amazônia. *Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental*, Rio Grande, v. esp., p. 18-33, mar. 2013.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.

SOUZA, Vanessa Marcondes. A educação ambiental na formação acadêmica de professores. *Conhecimento & Diversidade*, Niterói, v. 8, p. 104-114, 2012.

TEIXEIRA, Cristina; TORALES, Marília Andrade. A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 30, n. 3, p. 127-144, 2014.

TEIXEIRA, Lucas André; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. A educação ambiental e a formação de professores: pensando a inserção da educação ambiental na escola pública. In: ENCONTRO PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 7., 2013, Rio Claro. *Anais...* Rio Claro: COPEC, 2013.

THOMAS, Jack; NELSON, Jerry; SILVERMAN, Stephen. *Métodos de pesquisa em atividade física*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VASCONCELLOS, Hedi Silva Ramos et al. Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 29, n. 77, p. 29-47, 2009.