

**Mudanças climáticas e educação ambiental na perspectiva de atletas de atividades
físicas de aventura na natureza (AFAN)**

**Cambio climático y educación ambiental en la perspectiva de atletas de actividades
físicas de aventura en la naturaleza (AFAN)**

**Climate change and environmental education from the perspective of athletes in
adventure physical activities in nature (AFAN)**



Rogério Campos¹

Rodrigo de Souza Poletto²

Resumo

O objetivo deste trabalho foi investigar o nível de percepção de atletas de atividades físicas de aventura na natureza, quanto a mudanças climáticas e educação ambiental, para entendermos quais seriam as fontes dos conhecimentos adquiridos pelos esportistas e possíveis defasagens. Para tanto, visitamos um evento padrão, realizado na cidade de Ilhabela-SP, com atletas de diversas modalidades de atividades físicas de aventura na natureza (AFANs), os quais responderam um questionário investigativo sobre mudanças climáticas e educação ambiental; os dados dessas respostas foram analisados por meio da análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que os participantes entendem que a ação do ser humano na natureza provoca mudanças climáticas, e relacionam as causas e consequências desse comportamento; no entanto, não possuem conceitos adequados sobre o tema. Relatam também que é necessário um trabalho de educação ambiental para mudar isso, tanto no viés da educação, quanto na conscientização e atitudes das pessoas. Concluímos, portanto, que há a necessidade de maior instrução dos atletas praticantes dos esportes que envolvam a natureza como campo de atividade.

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Brasil. E-mail: rogcamp50@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5141-5359>

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Brasil. E-mail: rodrigopoletto@uenp.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7034-7865>

Palavras-chave: Esportes de aventura; Ambiente; Crise climática.

Resumen

El objetivo de este trabajo fue investigar el nivel de percepción de los atletas sobre las actividades físicas de aventura en la naturaleza, en relación con el cambio climático y la educación ambiental, para comprender cuáles serían las fuentes de conocimiento adquirido por los atletas y los posibles rezagos. Para ello, visitamos un evento estándar, realizado en la ciudad de Ilhabela-SP, con atletas de diferentes modalidades de actividades físicas de aventura en la naturaleza (AFAN), que respondieron un cuestionario de investigación sobre cambio climático y educación ambiental; los datos de esas respuestas fueron analizados a través del análisis de contenido. Los resultados mostraron que los participantes comprenden la acción del ser humano en la naturaleza provocando el cambio climático, relacionan las causas y consecuencias de este comportamiento; sin embargo, no tienen conceptos adecuados sobre el tema. También informan que se necesita un trabajo de educación ambiental para cambiar esto, tanto en términos de educación, sensibilización y actitudes de las personas. Concluimos, por tanto, que existe la necesidad de una mayor instrucción de los atletas que practican deportes que involucran la naturaleza como campo de actividad.

Palabras clave: Deportes de aventura; Ambiente; Crisis climática.

Abstract

The objective of this work was to investigate the level of perception of nature adventure physical activity athletes, regarding climate change and environmental education, in order to understand what the sources of knowledge acquired by athletes would be, as well as possible lags. In order to do so, we visited a standard event, held in the city of Ilhabela-SP, with athletes from different modalities of adventure physical activities in nature (APAN), who answered an investigative questionnaire about climate change and

environmental education; the data from these responses were analyzed through the content analysis. The results showed that the participants understand the human being actions in nature causing climate change, they relate the causes and consequences of this behavior, however they do not have adequate concepts on the subject. They also report that environmental education work is needed to change this, both in terms of education, awareness and people's attitudes. We conclude, therefore, that there is a need for greater instruction of athletes who practice sports that involve nature as a field of activity.

Keywords: Adventure sports; Environment; Climate crisis.

Introdução

Silva (2019) define as AFANs, como um conjunto de atividades inseridas no meio ambiente natural, em que proporcionam estimulações, motivações, superação, sensação de liberdade, com novos desafios e explorações.

Atividades que envolvem práticas corporais, alternativas e criativas de expressão humana, são chamadas as atividades físicas de aventura na natureza (AFANs), proporcionando diversas atividades físicas e esportivas manifestadas junto à natureza, na busca da satisfação e lazer, com características inovadoras e diferenciadas das atividades e esportes tradicionais aplicados na educação física escolar. (Baierle, 2012)

Coimbra (2006, p. 162) afirma que:

“Repensando as AFAN, como atividade praticada no âmbito do lazer, pode – se notar que essa vivência tem a possibilidade de promover determinados aprendizados como, velocidade de raciocínio, relação interpessoal, habilidades físicas, etc. Observando se estas características, nota-se que as AFAN, bem como outras atividades que apresentam caráter lúdico, podem ser praticadas com seriedade e regularidade, produzindo conhecimento relevantes e atividades como esta têm tomado

uma dimensão importante, devido aos aprendizados assimilados por meio delas." (Coimbra, 2006, p.162)

O surgimento das AFANs ocorreu na década de 1970, firmando-se em 1990, com presença de mudanças e aprimoramentos. Visto que as atividades possuem objetivos de aproximar o ser humano do meio natural, contemplação das belezas naturais, refúgio das pressões diárias, desenvolvimento pessoal. (Munhoz& Junior, 2004)

De acordo com Betrán (2003), as AFANs possuem características intrínsecas e extrínsecas, no qual incluem ambiente físico como relacionados ao meio em que ocorre, exemplos o ar, terra e água e condições climáticas, como também ambiente pessoal que envolve as emoções, sensações, vivências pessoais dos praticantes, atividades, valorização ético ambiental e por fim ambiente social, com uma característica individualista nas atividades.

A partir de manifestações corporais com aproximação a natureza, o esporte de aventura com atividades inovadoras e possui características diferentes aos esportes clássicos, sua realização podendo ser executada em diferentes formações culturais, faixas etárias, níveis sociais, com busca pela autorrealização, lazer, melhoria na qualidade de vida (Paixão, 2017).

Sendo realizado na natureza, a prática do esporte de aventura possibilita melhorias corporais individuais e coletivas, como o estímulo a superação de obstáculos, medos, resolução de problemas, melhorias de raciocínio, comportamento, tomadas de decisão, permitindo assim a cooperação, autoconfiança (Almeida *et al.*, 2019).

Sabendo desta relação de proximidade desses atletas com a natureza, supomos que eles conhecem os assuntos mudanças climáticas e/ou educação ambiental ou seguem um comportamento voltado ao cuidado com o ambiente. Portanto, o objetivo deste trabalho foi investigar o nível de percepção de atletas de atividades físicas de aventura na natureza, quanto a mudanças climáticas e educação ambiental, para entendermos quais seriam as fontes dos conhecimentos adquiridos por esses esportistas e seus prováveis comportamentos cotidianos.

Metodología

A presente pesquisa foi desenvolvida pela Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), durante um Evento Esportivo padrão, realizado na cidade de Ilhabela-SP, litoral do Estado de São Paulo, Brasil, no período de 25 a 27 de março de 2022, com uma população estimada em 36.194 habitantes. (IBGE, 2022).

O público-alvo foram atletas de Atividades Físicas de Aventura na Natureza – AFANs de diferentes origens. O evento foi nos moldes de uma competição padrão internacional, o qual havia diversas modalidades esportivas como Caminhada, Corrida de rua, SUP, Natação em águas abertas, *Mountain Bike*, Corrida de Orientação, *TrailRun*, Desafio do Baepi, *Beach Tennis*, Regata *Optimist* e Canoagem (KMF, 2022). O evento contava com presença de ambulância e profissionais da saúde, oferta de água e frutas ao final da prova.

O *Corpus* de pesquisa utilizado neste levantamento foi extraído de um questionário contendo 11 questões, no entanto fez-se um recorte com cinco questões que tratavam essencialmente os temas Mudanças Climáticas e Educação Ambiental. As questões escolhidas foram: Q2) Em que momento de sua vida esportiva foram apresentados a você assuntos de cunho ambiental (educação ambiental, mudanças climáticas, poluição, conservação da natureza, etc), por meio de alguma aula, palestra, curso ou algo assim? Explique. Q3) O que você entende por Mudanças Climáticas Globais? Explique. Q4) Na sua opinião quais são as principais causas das mudanças climáticas e as principais consequências. Q5) Você percebe, de alguma forma, os efeitos das mudanças climáticas em sua vida ou cotidiano? Em caso afirmativo, explique. Q8) Como a Educação Ambiental pode contribuir para amenizar ou mitigar as causas e consequências das Mudanças Climáticas? Liste ações que podem ser realizadas para tal propósito.

Na continuação apresentamos uma análise dos excertos textuais das referidas questões, por meio da análise de conteúdo de Bardin (2004) das respostas dos participantes.

Nossa pesquisa buscou uma abordagem qualitativa, tanto por meio de um levantamento bibliográfico para compor a introdução e discussões, quanto na análise das respostas de um questionário com questões abertas. De acordo com Bogdan & Biklen (1994, p. 48-50), nesse tipo de investigação são evidenciadas características como: o contato

próximo entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa, o caráter descritivo dos dados, a preocupação dos pesquisadores não apenas com produtos e resultados, mas com todo o percurso teórico-metodológico da pesquisa, além do significado dos dados em uma perspectiva social.

Portanto, com base neste encaminhamento da pesquisa, utilizamos dados de nove participantes (seis homens e três mulheres) praticantes de diversas modalidades esportivas desenvolvidas na natureza. Estes participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, para manter cuidados éticos e foram submetidos aos processos de identificação e codificação a partir dos seguintes indicadores simbólicos: P1, P2, P3... P9 – para distinguir as respostas dos participantes da pesquisa. E Q2, Q3, Q4, Q5 e Q8 – para indicar a questão de origem da resposta analisada.

Na sequência, apresentamos as respostas mais evidenciadas e os excertos textuais que direcionaram o resultado do comportamento dos participantes. Posteriormente, apresentamos uma possibilidade interpretativa dos dados tabulados.

Resultados

Os resultados da pesquisa deste evento esportivo ocorrido na cidade de Ilhabela expuseram uma condição de conhecimento dos atletas controversa, pois houve fragmentação na conceituação do tema com os exemplos “*mudanças bruscas em função da ação humana*” (P1, Q3); “*não conheço*” (P6, Q3); “*não sei*” (P9, Q3); “*sim, o clima não é o mesmo*” (P3, Q5) (Quadro 1). Mudanças Climáticas de acordo com Bates *et al.* (2008) é o “estado do clima que pode ser identificado (por exemplo, usando testes estatísticos) pelas mudanças no meio e/ou na variabilidade de suas propriedades, e que persiste por um período prolongado, normalmente décadas ou séculos”. No entanto os participantes demonstraram uma certa experiência a respeito da origem dos temas e seus desdobramentos e consequências para a natureza (Quadros 1 e 2).

Um assunto muito interessante foi o que relatava as consequências das mudanças climáticas, pois as repostas de todos os participantes culminaram em 14 excertos de conhecimentos relacionados a isso, ficando evidente dentre esses fragmentos textuais os termos poluição tanto do ar como da água e aquecimento global enfatizando variações de temperatura nas estações do ano, trouxemos alguns excertos para evidenciar as respostas *"sim, poluição do mar e nas praias, microplástico na areia"* (P8, Q5), *"sim, aqui onde moro ano passado o inverno foi muito forte e o clima aqui não é muito frio"* (P9, Q5), *"sim, as estações não estão da mesma forma"* (P4, Q5) (Quadro 1).

Dentre as principais causas que os participantes citaram foram poluição, queimadas, lixo e a responsabilidade do ser humano em reverter isso, como podemos ver a seguir: *"Humanidade não esta cuidando do meio ambiente. Falta de responsabilidade"*.(P4, Q3) (Quadro 1). Isso tudo reforça que um trabalho de Educação Ambiental, focando na sensibilização periódica, pode trazer mudanças de comportamento ao ser humano e também a esse público esportista, já que por frequentar constantemente o meio natural, acreditamos que tenha uma consciência ambiental que tende a cuidar do ambiente o qual utilizar para a sua prática esportiva. No entanto, há falas que evidenciam queos atletas são acomodados e não buscam conhecimentos sobre os temas fora da arena de competições, relatado na fala do P9Q2: *"somente nos eventos ou corrida alguma orientação sobre descarte de alimentos e bebidas"* (Quadro 2). Portanto um trabalho de conscientização, por meio de um curso com Alves *et al.* (2016) relata em seu artigo, provavelmente seja um caminho produtivo.

Quadro 1– Categoria 1 –A compreensão dos atletas de Atividades Físicas de Aventura na Natureza quanto ao tema mudanças climáticas

Unidade	Excertos
Conceituações	Mudanças bruscas em função da ação humana (P1, Q3); Não conheço (P6, Q3); Não sei (P9, Q3); Sim, o clima não é o mesmo (P3, Q5).
Causas	Humanidade não esta cuidando do meio ambiente. Falta de

	<p>responsabilidade (P4, Q3);</p> <p>Sei que a camada de ozônio está bem prejudicada devido a queimadas, muito lixo tóxico descartado de maneira errada (P7, Q3);</p> <p>Queima de combustíveis fósseis; desmatamento (P1, Q4);</p> <p>Poluição do ar. Poluição do oceano (P2, Q4);</p> <p>Ser humano (P3, Q4);</p> <p>Poluição, calor (P4, Q4);</p> <p>Desmatamento (P6, Q4);</p> <p>Queimadas impróprias e descarte de lixo tóxico; agrotóxicos (P7, Q4);</p> <p>Monóxido de carbono (P8, Q4);</p> <p>Poluição do ar (P9, Q4).</p>
<p>Consequências</p>	<p>Aquecimento global e suas consequências (P2, Q3);</p> <p>Esta cada vez pior (P3, Q3);</p> <p>Aquecimento global (P2, Q4);</p> <p>Degradação dos oceanos (P3, Q4);</p> <p>Mudanças nas estações (P4, Q4);</p> <p>Calor (P6, Q4);</p> <p>Sim, aqui onde moro ano passado o inverno foi muito forte e o clima aqui não é muito frio (P9, Q5);</p> <p>Poluição; contaminação dos rios (P7, Q4);</p> <p>Poluição do ar (P8, Q4);</p> <p>Afeta o aquecimento global (P9, Q4);</p> <p>Sim, em Ilhabela vejo muito o mar sujo (P2, Q5);</p> <p>Sim, as estações não estão da mesma forma (P4, Q5);</p> <p>Calor; chuvas fortes (P6, Q5);</p> <p>Sim, poluição do mar e nas praias, microplástico na areia (P8, Q5).</p>

Fonte: dos autores (2022).

Quando analisamos as relações que os atletas fizeram com o tema Educação Ambiental, houveram apenas dois excertos no viés educacional, como no exemplo “na

educação infantil” P2Q8 e *“mas falta educação da maioria da população”* P7Q8, mostrando que provavelmente esse tema não foi trabalhado em sua fase escolar. Já o viés da conscientização esta aflorado nas respostas, consolidando o conhecimento dos atletas com um dos objetivos da Educação Ambiental de acordo com Dias (2010), que é a conscientização.

Um fato gratificante é que os participantes possuem uma atitude que condiz com a conservação do meio ambiente, pois alguns relataram que já separam o lixo e o descartam de maneira correta. Essa atitude vem de encontro com que Betran (2003) apresenta das Atividades Físicas de Aventura na Natureza quanto a “valorização ético ambiental e por fim ambiente social, com uma característica individualista nas atividades”.

Quadro 2 – Categoria 2 –Relação dos Atletas de Atividades Físicas de Aventura na Natureza com a Educação Ambiental

Unidade	Excertos
Viés educacional	Na educação infantil (P2, Q8); Mas falta educação da maioria da população (P7, Q8).
Viés da conscientização	Sim, descarte de plástico (P2, Q2); Sim, moro no litoral e todas as provas conscientizam todos os atletas (P8, Q2); Somente nos eventos ou corrida alguma orientação sobre descarte de alimentos e bebidas (P9, Q2); Conscientização (P1, Q8); Não só a educação pode ajudar, mas sim o ser humano (P3, Q8).
Viés atitudinal	Não, prática como amador (P4, Q2); Sim, a importância de carregar seu próprio lixo e não deixar na trilha e rua (P7, Q2); Tento separar o lixo em casa (P7, Q8); Contribuo começando na separação do lixo em casa para contribuir com a separação correta e descarte (P8, Q8).
Não fez relação	Não (P4; Q8);

alguma	Não respondeu (P5, Q8); Não sei (P9, Q8).
--------	--

Fonte: dos autores (2022).

Agradecimentos

Ao Curso de Ciências Biológicas e ao Programa de Pós-Graduação em Ensino (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Brasil.

Conclusão

Concluimos que há necessidade de maior instrução dos atletas praticantes dos esportes que envolvem a natureza como campo de atividade, pois possuem uma defasagem de conhecimento principalmente em Educação Ambiental. O desenvolvimento de cursos, oficinas ou clínicas que se utilize de aulas teóricas e práticas sobre os temas Mudanças Climáticas e Educação Ambiental seria um dos caminhos a seguir.

Referências

Alves, D. S.; Lima, F. C.; Krause, L. M.; Poletto, R. S. & Lucas, L. B. (2016). educação ambiental crítica: uma proposta para a formação de agentes ambientais no âmbito da educação básica. *SBENBio*, n.9.

Almeida, K. K.; Araujo, N. C.; Bortolini, M. J. S.; Franca, E. I. & Magalhaes Neto, A. M. (2019). Avaliação do estresse físico e psicológico de praticantes de esporte de orientação. *Conscientiae saúde (online)*, v. 12, p. 285-292.

Baierle, E. F. de M. (2012). Práticas corporais junto a natureza na educação física escolar: as percepções de alunos do 9º ano frente às vivências do esporte de orientação. *Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí*, p.1-61.

Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. 3. ed. Lisboa: Edições 70.

Bates, B.C.; Kundzewicz, Z.W.; Wu, S. & Palutikof, J.P. (2008). *Climate Change and Water*. Geneva: IPCC Secretaria. Disponível em <http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_technical_papers_climate_change_and_water.htm>. Acesso em 06 jul. 2022.

Betrán, J. O. (2003). Rumo a um novo conceito de ócio ativo e turismo na Espanha: as atividades físicas de aventura na natureza. *Turismo, lazer e natureza*. São Paulo: *Manole*, p. 157-202.

Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto.

Coimbra, D. A. (2009). Atividades Físicas de Aventura na Natureza e Possíveis Aprendizados. Cap. 9. *In. Aventuras na Natureza: Consolidando significados*. Jundiaí/SP: Editora Fontoura.

Dias, G. F. (2010). *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 9. ed. São Paulo: Gaia.

IBGE, *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. 2022. Acesso em 29 de junho de 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/ilhabela.html>>. Acesso em: 18 jun. de 2022.

KMF. *Festival Ihabela*. Disponível em: <<http://xkrsports.com.br/festivalkmf>>. Acesso em: 18 jun. de 2022. Acesso em: 18 jun. de 2022.

Munhoz, J. F. & Junior, L. G. (2004). Atividades físicas de aventura na natureza: trajetória na região de São Carlos. In: III Congresso Científico Latino Americano Unimep/FIEP.

Paixão, J. A. D. (2017). Esporte de aventura como conteúdo possível nas aulas de educação física escolar. *Motrivivência*, v.29, p. 170-182, Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/2175-8042.2017v29n50p170>>. Acesso em: 20 mai. de 2022.

Silva, A. & Beccalli, M. B. (2019). *Atividades Físicas de Aventura na Natureza enquanto Instrumento Pedagógico de Transformação Social em Projetos realizados pela Escola Superior São Francisco de Assis*. Disponível em: <<http://www.ia.files.posaventura.com/>>. Acesso em 18 jun. 2022.