



**MARIA EDUARDA MOREIRA DO NASCIMENTO**

**ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA E  
SUSTENTABILIDADE: A NECESSIDADE DA  
CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL NA CIDADE DE  
LUMINÁRIAS-MG**

**LAVRAS- MG,  
2020.**

**MARIA EDUARDA MOREIRA DO NASCIMENTO**

**ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA E  
SUSTENTABILIDADE: A NECESSIDADE DA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL  
NA CIDADE DE LUMINÁRIAS-MG**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado a Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Graduação em Educação Física, para obtenção do título em Bacharel.

Prof. Dr. Raoni Perrucci Toledo Machado

**LAVRAS – MG**

**2020**

**MARIA EDUARDA MOREIRA DO NASCIMENTO**

**ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA E  
SUSTENTABILIDADE: A NECESSIDADE DA CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL  
NA CIDADE DE LUMINÁRIAS-MG**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado a Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Graduação em Educação Física, para obtenção do título em Bacharel.

APROVADA em 28 de agosto de 2020.

Dr Raoni Perrucci Toledo Machado

Dr Vinícius do Couto Carvalho

Prof. Dr. Raoni Perrucci Toledo Machado

Orientador

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado força e coragem para superar os obstáculos e sempre estar regendo pelo melhor.

Aos meus pais Waldomiro e Ângela que são meus exemplos de seres humanos, pelos fins de semana separados, pelos dias difíceis que passamos juntos, pelo tempo e pelo dinheiro investidos em meus estudos, pelos conselhos. Mas, sobretudo, por me terem me criado com muita honestidade e dignidade.

Agradeço imensamente ao Prof. Dr. Raoni pela a orientação, atenção, carinho e conhecimento transmitido nesse período ao qual que trabalhamos juntos.

Aos meus irmãos Gabriel, José Eduardo, Karen e Vivian que esteve presente em todos os momentos, me dando incentivo e apoio.

Aos meus amigos Valéria, Vicente, Juliane, Aline, Luís Fernando e Vinícius que estiveram ao meu lado e me dando suporte para que continue na busca dos meus objetivos e agradecer também em especial a minha namorada Luíza por estar comigo em todos os momentos.

Aos colegas que pude fazer e que muito me ajudaram nessa etapa importante de minha vida, em especial a Lucimara e Heloy.

Agradecer aos que por um tempo me apoiaram, Vicente José Moreira meu avô, Delfina Moreira minha avó e o Prof. Dr. Fernando Roberto de Oliveira (*in memorian*).

À UFLA, aos professores e funcionários do Departamento de Educação Física.

**MUITO OBRIGADA!**

*“As árvores são nosso pulmões, os rios são nosso sangue, o ar nossa respiração e a Terra nosso corpo.”*

Deepak Chopra

## RESUMO

As atividades físicas de aventura na natureza - AFANS, tem ganhado muitos adeptos nas últimas gerações, tornando algo preocupante pois todas práticas que estão em contato com a natureza causam impactos ambientais. No entanto, diante desses fatos, o presente estudo buscou analisar e discutir sobre os resultados do comportamento sustentáveis dos cidadãos luminarenses, praticantes dessas modalidades ao realiza-las no município de Luminárias-MG. Assim, o principal objetivo do trabalho foi investigar por uma análise observatória como os cidadãos se comportaram diante do meio natural e por intermédio da literatura aprofundar no estudo sobre as AFANS e os danos na biodiversidade que são causados por elas, e também apontar propostas para a conscientização ambiental da população. Concluimos que há falhas nas políticas públicas voltadas para o meio ambiente, e trouxemos propostas para que se conscientize os moradores e turistas ao realizar as práticas no meio natural. Essa pesquisa é de revisão bibliográfica e exploratória, de abordagem qualitativa. Espera-se que, ao final, o trabalho contribua para o campo da Educação Física e para o município de Luminárias.

**Palavras-chave:** Atividades Físicas, Aventura, Natureza, Conservação, Conscientização.

## Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	11
3. METODOLOGIA	11
REFERENCIAL TEÓRICO E DISCUSSÃO DE DADOS	14
4.1 BREVE RELATO SOBRE LUMINÁRIAS	14
4.3 O ENTENDIMENTO SOBRE ECOTURISMO	18
4.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	19
4.5 AS ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA	20
4.6 ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA E OS IMPACTOS NEGATIVOS	22
4.7 AS AFANS EM LUMINÁRIAS	24
4.7.1 SLACKLINE	24
4.7.2 <i>HIKING</i> (FAMOSA CAMINHADA DE BATE-VOLTA)	25
4.7.3 <i>TREKKING</i> E CAMPISMO	27
4.7.4 <i>MOUNTAIN BIKE</i>	28
4.7.5 TRILHAS DE MOTO	29
4.7.6 NADO RECREATIVO EM CACHOEIRAS	31
4.8 MÉTODOS DE CONSCIENTIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	33
4.8.1 MARKETING DIGITAL COM FINALIDADE ECOLÓGICA E ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS AMBIENTAIS	34
4.8.2 IMPLEMENTAÇÃO DE PLACAS EDUCATIVAS	35
4.8.3 DELIMITAÇÃO DE ESPAÇOS PARA AS TRILHAS DE MOTOS	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	38





## 1. INTRODUÇÃO

Vinda de uma família de praticantes e ex- praticantes de esportes e atividades físicas tanto as tradicionais quanto as atividades realizadas em meio natural, sempre fui estimulada a estar inserida de alguma forma nas práticas corporais. Mas a partir de 9 anos tive contato com os esportes coletivos, e foi daí que veio o amor e o interesse pelas práticas corporais, principalmente as atividades realizadas na natureza.

Em fevereiro de 1995 nasci em Lavras, cidade localizada no sul de Minas Gerais, próxima a Luminárias, município em que vivi desde meu início de vida até meus 18 anos de idade no qual adquiri boa parte do meu conhecimento e minha essência.

Criada em uma cidadezinha do interior de Minas, com uma população de mais ou menos 5.500 (IBGE, 2010), onde “nosso” patrimônio natural é riquíssimo e de uma beleza exuberante. Lugar privilegiado pelo sossego, pela boa relação entre a população e claro, pelo lindo ambiente que nos favorece a contemplação e até as práticas de atividades físicas na natureza.

Em Luminárias, desde seu início habitacional, havia relatos da existência de práticas de atividades físicas realizadas na natureza, pois a população tem acesso fácil a todo meio natural logo que vem ao mundo. E o contato com as modalidades “ao ar livre” torna-se rotina de uma boa parte dos habitantes. As práticas mais comuns às quais temos acesso logo na infância são as caminhadas ao ar livre pelas serras e trilhas do município, a práticas recreativas de natação em cachoeiras que situam na cidade e a contemplação dos locais de belas paisagens.

Minha relação com práticas realizadas no meio ambiente, assim como uma boa parte da população, surgiu desde muito cedo, logo no início de vida. Em decorrência dessa minha afinidade com essas modalidades vieram também algumas inquietações a respeito delas e suas finalidades.

Em meados de minha trajetória acadêmica, tive mais uma vez o contato com as atividades ao ar livre. Mas de um jeito novo! Novo, não pelo fato de começar a praticá-las e sim por saber que devemos associar as práticas com a Educação Ambiental e que é de fundamental importância caminhar juntas. Pois, durante 22 anos as realizava-as de maneiras não tão sustentáveis como deveria.

Devido ao fortalecimento do ecoturismo de Luminárias nos últimos anos, despertou-se nos cidadãos luminarenses a busca por outras modalidades advindas desse turismo.

Diferentes atividades foram acrescentadas nos hábitos da população graças aos fortes estímulos despertados pelos turistas em busca da realização dos esportes na natureza.

O contato com as dinâmicas da Educação Ambiental da população são quase que passados despercebidos, devido ao pouco estímulo que é dado aos cidadãos. E quando se fala em Atividades Físicas de Aventura na Natureza (AFAN) e Educação Ambiental a associação dessas duas práticas pela população quase que não existe.

Devido a questões culturais e políticas, nós luminarenses possuímos pouco contato com o estudo sobre a Educação Ambiental e seus princípios aplicados as atividades físicas. E isso faz com que a população realize de forma não tão sustentável as práticas corporais que estão em contato com a natureza, causando sérios impactos em toda biodiversidade do município.

Diante do cenário atual e com o aumento de praticantes de Atividades Físicas de Aventura na Natureza, esse trabalho consistiu em uma análise observatória de campo sobre os comportamentos dos cidadãos ao efetuarem essas modalidades e levantou algumas considerações literárias mais aprofundadas sobre essas práticas e seus princípios. O nome dado as atividades tratadas no trabalho é inspirado nas definições de Betran (1995).

O âmbito de análise não se encerra somente em investigar se esses dois aspectos estão caminhando juntos, mas que se eleva também para os benefícios que tal estudo pode oferecer à população, aos profissionais da Educação Física locais e ao patrimônio natural.

## **2. OBJETIVOS**

O presente estudo teve como objetivo analisar se os praticantes nativos e residentes de Luminárias-MG estão cuidando e preservando os meios naturais ao realizar as AFANS. E também uma revisão bibliográfica, onde busco entender melhor sobre as modalidades, a educação ambiental, ecoturismo e os impactos causados por ela.

E a pesquisa não se resume somente a isso, mas também de trazer propostas para futuras pesquisas na área e reforçar os principais órgãos gestores do município da importância de ensinar e orientar sobre os princípios dessas modalidades para a população.

O estudo procura então, uma análise bibliográfica que enfatiza sobre as Atividades Físicas de Aventura na Natureza, princípios e seus impactos causados e fazer uma análise dos resultados observados com fundamentação teórica.

## **3. METODOLOGIA**

Segundo Bahía (2010), as práticas de Atividades Físicas de Aventura na Natureza causam impactos ambientais e quando essas modalidades não são bem orientadas os danos são ainda maiores para a biodiversidade do local, se tornando preocupante, pois se torna cada vez mais difícil conservar o meio natural.

Diante dessa eminente preocupação, a objetivação geral da pesquisa será – a partir das práticas observadas – analisar o comportamento dos praticantes nativos e residentes de Luminárias-MG nas AFANS se eles estão realizando essas modalidades de forma sustentável ou não; assim como, uma revisão bibliográfica para aprofundar sobre o tema Atividades Físicas de Aventura na Natureza e seus princípios e impactos para que fundamente os resultados; além disso, trazer propostas para a conscientização ambiental local.

Com a hipótese que o aumento de pessoas residentes e nativas de Luminárias-MG nas práticas de AFANS pode trazer diversos danos ao meio natural, os públicos escolhidos para essa pesquisa foram justamente esses pela preocupação gerada diante desses acontecimentos. Visto que quanto maior a demanda no meio natural, maior será o impacto causado.

A princípio, os procedimentos metodológicos empregados neste trabalho são baseados na abordagem qualitativa, em que os dados coletados terão como finalidade analisar o comportamento dos praticantes nas AFANS junto com uma análise bibliográfica para melhor entendimento dos impactos causados por elas. A pesquisa qualitativa configura-se por um contato mais profundo com o tema estudado para evidenciar melhor pontos que muitas vezes são passados despercebidos. Zanella (2009) menciona que:

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave: os estudos qualitativos têm como preocupação básica o mundo empírico em seu ambiente natural. No trabalho de campo, o pesquisador é fundamental no processo de coleta e análise de dados, por isso não pode ser substituído por nenhuma outra pessoa ou técnica: é ele quem observa, seleciona, interpreta e registra os comentários e as informações do mundo natural (ZANELLA, 2009, p. 75/76).

Com o propósito de obter informações sobre o comportamento dos praticantes de Atividades Físicas de Aventura na Natureza de Luminárias, usaremos a técnica de investigação de análise observatória das práticas através de fotos e vídeos registrados durante

a realização dessas dinâmicas. Quanto aos meios, nosso estudo será uma Pesquisa Exploratório, onde analisarei os dados coletados através de uma análise bibliográfica aprofundada sobre o tema.

Para a observação do comportamento dos praticantes de AFANS do município, foram utilizados fotos e vídeos para uma melhor análise posteriormente. Os grupos observados foram de sete práticas diferentes, o slackline, o mountain bike, o hiking, o trekking e o campismo, nado recreativo nas cachoeiras e as trilhas de moto.

O primeiro grupo observado das trilhas de motos, era composto por seis praticantes, sendo todos do sexo masculino nas idades variadas entre dezessete a vinte e três anos. Cada integrante em suas motos e seus equipamentos de trilha. O percurso que os motoqueiros percorreram foi de mais ou menos 13km, passando por alguns pontos turísticos do município, como a serra do mata-boi, pela plantação de pedra e chegando até o cristo da cidade.

O grupo do slackline, haviam cinco adolescentes entre dezesseis e dezoito anos, sendo dois praticantes do sexo masculino e três do feminino. O lugar onde foi montado o equipamento para a prática foi ao lado de um dos pontos turísticos do município que é o cristo redentor.

No hiking, foram observados um grupo de doze jovens, de idades de quinze a vinte e três anos, sendo quatro homens e oito mulheres. O caminho percorrido pelos praticantes foi de aproximadamente 5 km, passando pela serra da torre em direção ao cristo da cidade.

Já no Mountain bike, o grupo observado era composto por quatro integrantes adultos, sendo duas mulheres e dois homens. O percurso dos praticantes foram mais ou menos doze km de ida e volta, percorrendo um caminho rural até a antiga usina hidrelétrica da cidade que atualmente é um dos pontos turísticos de Luminárias-MG.

Por fim, o nado recreativo nas cachoeiras foi o último grupo de prática observado, com mais de dez pessoas sendo analisadas aleatoriamente, do sexo masculino e feminino. A prática observada foi na cachoeira da pedra furada, sendo um dos principais pontos turísticos quando se fala de Luminárias.

Embora não tenha sido observado o grupo de praticantes de trekking e campismo, devido aos motivos de força maior que o ano de dois mil e vinte tem proporcionado, a análise dessas atividades fora feita por vivências anteriores. As experiências anteriores foram com um grupo de jovens, do sexo masculino e feminino e entorno de sete praticantes.

Para chegar no objetivo proposto por nosso trabalho, será necessário explicarmos um pouco sobre Luminárias e entender melhor sobre as Atividades Físicas de Aventura na Natureza e seus impactos causados.

## REFERENCIAL TEÓRICO E DISCUSSÃO DE DADOS

### 4.1 BREVE RELATO SOBRE LUMINÁRIAS

Luminárias foi fundada em vinte e sete de dezembro de 1948, com um território de 500.143 km<sup>2</sup>, com cerca de 5.500 habitantes e com uma altitude de 957 m. Os biomas predominantes da cidade é a transição de Mata Atlântica e Cerrado, e o clima tropical. (IBGE, 2010). Figueiredo e colaboradores (2011), descrevem o município:

Luminárias é uma cidade do sul de Minas Gerais, incluída no roteiro da Estrada Real e no circuito Vale Verde e Quedas D'Água do Governo do Estado. A região é propícia para a atividade ecoturística, pois apresenta diversidade de atrativos: rios, cachoeiras, cavernas, serras, área de cerrado e campos rupestres, além de importante patrimônio histórico-cultural e gastronomia peculiar (p.563).

Segundo Sousa (2011, citado por SILVA, NICOLAU e FERREIRA, 2011), Luminárias é provida de uma extensa área verde, com um potencial natural rico e propício para Atividades de Ecoturismo que, inclusive, tem se tornado mais conhecida no estado e aos poucos nacionalmente. E essas Atividades Físicas de Aventura na Natureza em decorrência de toda notoriedade nos últimos anos, tem ganhado cada vez mais adeptos. Se tornando comum na rotina dos Luminarenses.

Por ter um potencial natural incrível para todos os tipos de dinâmicas na natureza, acredita-se que no Brasil o turismo de aventura e o ecoturismo são uma grande ferramenta para o desenvolvimento local de onde são executados (VAN DE MEENE RUSCHMANN, 1993). Muitas vezes esses dois setores do turismo utilizam das AFANS para que ele seja desenvolvido e tornando-o uma prática mais saudável.

É sabido que o município de Luminárias-MG é uma região com um potencial incrível para esse tipo de dinâmica (LUMINÁRIAS-MG, 2020). O turismo de aventura com o ecoturismo nos últimos anos tem aumentado gradativamente pelo fato da cidade ter se tornado mais reconhecida nacionalmente no ramo desses dois setores.

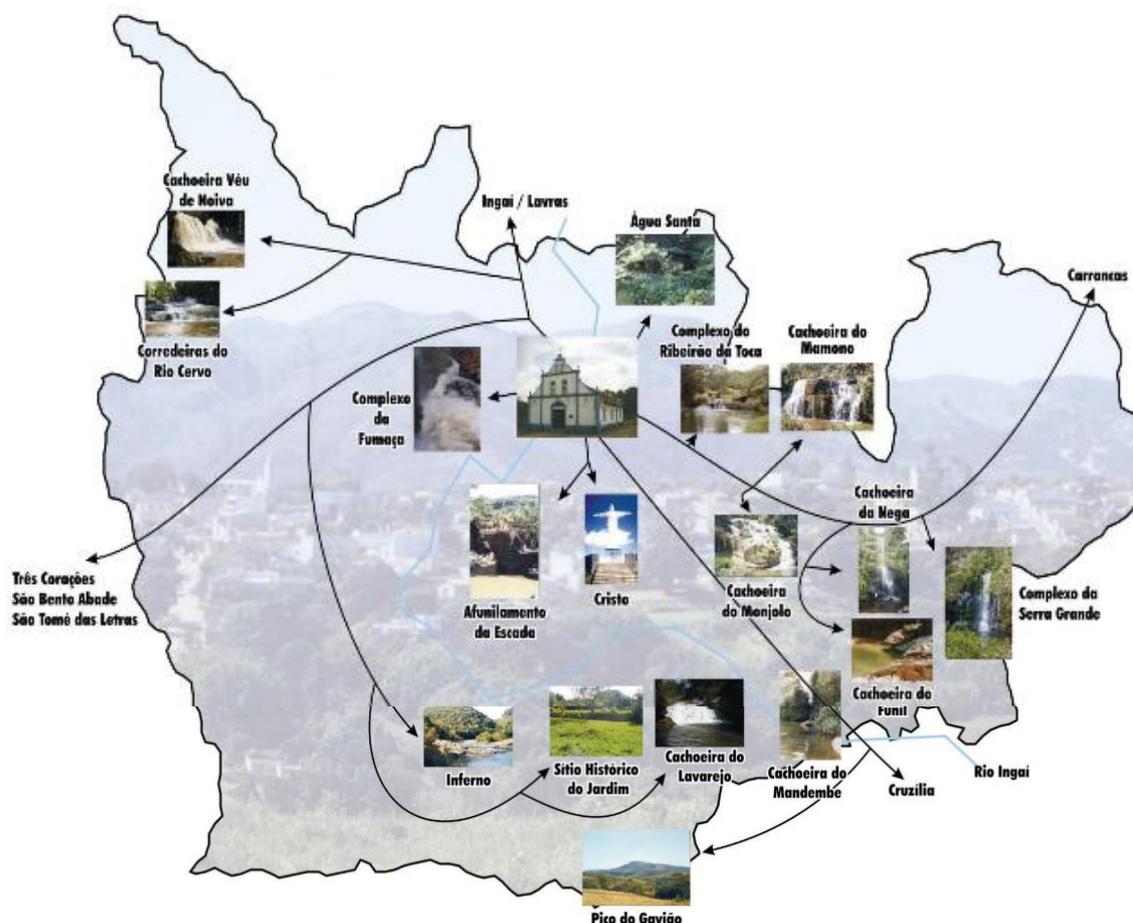
Os meios onde essas práticas podem ser desenvolvidas no município de Luminárias são diversos, com destaque nas serras, grutas, rios, trilhas em zonas rurais, cachoeiras e outros. E atualmente o Turismo de Aventura e Ecoturismo tem gerado fontes de renda para a população, pois a alta visibilidade do rico patrimônio natural da região, tem despertado novos olhares turísticos. Devido a esse aumento, novas práticas estão sendo incrementadas

também na rotina dos luminarenses em decorrência do estímulo vindo “de fora” (LUMINÁRIAS-MG, 2020).

Luminárias pertence ao circuito do Vale Verde e Quedas D’água e está situada nos caminhos da Estrada Real que faz da cidade mais conhecida nacionalmente. O município tem catalogado cerca de trinta e três pontos turísticos que são explorados para a realização de AFANS pela população e para o desenvolvimento do ecoturismo e turismo de aventura (DANIEL DE SOUZA, 2008, p. 8).

Souza (2008), ao pontuar quais os principais pontos turísticos de Luminárias, é possível destacar os que são mais explorados para as práticas de AFANS por turistas e residentes do município. Os atrativos naturais que são mais requisitados atualmente são as cachoeiras do paredão, da ponte, da pedra furada, do mandembe, serra grande e do moinho, no quesito águas. Já no quesito serras e outros, temos a serra de Luminárias que deu origem ao nome do município, a serra grande, serra do inferno e do mandembe. Também temos as grutas e alguns rios que são muito comuns as práticas de Atividades Físicas de Aventura na Natureza. A figura 1 mostra algumas dessas regiões

Figura 1 Principais Pontos turísticos do Município



Fonte: Souza (2008).

Baseado no aumento do ecoturismo, do turismo de aventura e do aumento de adeptos as práticas de atividades na natureza, o município de Luminárias criou a Lei nº 1.283 de 23 de outubro de 2017, que proíbe algumas dinâmicas irregulares nos pontos turísticos da cidade. As atitudes consideradas danosas nesses meios são a preparação de alimentos tanto por fogueiras ou fogões portáteis, sons automotivos, campings selvagens e o desmatamento da flora local. Também existe o Projeto Cachoeira Legal, que tem como objetivo cuidar e formalizar a utilização dos ambientes naturais, para exigência de um turismo e prática sustentável (LUMINÁRIAS-MG, 2017).

Observa-se que Luminárias além de ser repleta de pontos naturais em que são possíveis e comum a realização de práticas na natureza por ser um município cercado de rios, cachoeiras, serras, picos, montanhas dentre outros atrativos ela também tem suas leis e projetos em que visam a conservação do meio ambiente.

## 4.2 TURISMO DE AVENTURA

Como sabemos, o turismo abrange vários setores e um deles é o Turismo de Aventura, que nos últimos anos tem se desenvolvido cada vez mais. A fuga dos indivíduos de suas rotinas tem feito com que esse setor ganhasse mais adeptos, despertando um maior interesse pela natureza.

O turismo de aventura é classificado por Silva e colaboradores (2014) como um setor do turismo em que os turistas buscam áreas naturais, zonas rurais e até mesmo dentro das cidades para realizar modalidades de aventura e na natureza. Brasil (2010), diz que esse setor faz parte do ecoturismo, apesar de não possuir as mesmas características. O estresse da vida urbana, tem feito com que a busca por ambas dinâmicas seja mais procurada, fazendo com que os mesmos saiam de suas rotinas maçantes.

O aumento dos adeptos nas AFANS cresce junto com esse setor do turismo, pois normalmente os aventureiros vão em busca de outros ambientes naturais para vivenciar novas práticas e experiências em outros locais. Prova disso, é o aumento do turismo de aventura e do ecoturismo nos últimos anos, e devido a esse crescimento, como o autor cita o desenvolvimento da economia local também tende a se desenvolver com eles (SILVA e colaboradores 2014).

Lomanto (2005), diz que esse setor do turismo é uma boa aposta para a região onde ele é desenvolvido, pois esse aumento faz também com que haja maior desenvolvimento socioeconômico. Portanto, apostar no desenvolvimento financeiro dos municípios onde há um meio natural favorável para o turismo de aventura e ecoturismo é uma boa proposta para os gestores, mas claro que visando sempre a conservação do meio antes de tudo.

O ecoturismo se difere desse setor em seu principal objetivo que é o da conservação natural, onde os indivíduos não somente vão realizar atividades físicas, como esse tipo de turismo, mas sim ter contato com o meio natural com a intenção de contemplar e preservar a biodiversidade. Já o de aventura, consiste na ida de aventureiros na busca de práticas de aventura, que não necessariamente são no meio ambiente e também não buscam conservar o mesmo como seu principal foco e as suas dinâmicas também podem ser nos meios urbanos (RODRIGUES e DA SILVA, 2016).

Embora o turismo de aventura tenha algumas semelhanças com o ecoturismo, os dois não são o mesmo setor. Porém, o que vale ressaltar é que ambos possuem na maioria das vezes as práticas de AFANS em comum. Ou seja, tanto em um como no outro, os aventureiros e turistas buscam estar em contato com o meio natural para a realização de alguma atividade

física. Luminárias-MG se destaca no sul de Minas nesses dois setores, por ter uma biodiversidade rica e favorável para tais dinâmicas.

### **4.3 O ENTENDIMENTO SOBRE ECOTURISMO**

Neiman e Mendonça (2000) definem o ecoturismo como um setor que dá a oportunidade para todos terem contato com os meios naturais através de práticas corporais que visam a sustentabilidade e o desenvolvimento econômico local.

Mas as dinâmicas do ecoturismo não se resumem somente a movimentos com o corpo, mas sim a busca através de alguns princípios a conservação do meio natural, que torna esse turismo, muito além de atividades para o corpo, um aliado da Educação Ambiental e contemplação do meio natural.

No Brasil, esse setor do turismo, surgiu como um segmento que visava além da apreciação do meio natural a conservação da natureza. Em decorrência disso, setores responsáveis pelo turismo no país, debatem a cada dia novas propostas que visam conservar o meio ambiente por essas atividades (BRASIL, 2008).

Brasil (2008, p. 20), caracteriza o ecoturismo como um segmento do turismo que possui: “atividades praticadas, escala, proteção e conservação dos recursos naturais, paisagem, interpretação ambiental e educação ambiental.”

O turismo ecológico quando bem orientado através das Atividades Físicas de Aventura na Natureza, pode ser uma ferramenta fundamental para a Educação Ambiental. E essa integração de práticas corporais como forma de conscientização além de benefícios econômicos podem também auxiliar na formação de indivíduos sustentáveis e claro, fisicamente ativos, saudáveis (BENTO e RIBEIRO, 2010).

Para Gerondi (2005, citado por DE SOUZA BARROS, 2014) a Educação Ambiental deve estar associada sim ao ecoturismo, para que haja um avanço sustentável, sendo uma ótima opção para conscientizar a população quanto as questões ambientais.

No entanto, juntamente com esse turismo, usar meios da Educação Física (EF) como uma maneira de educar com relação a natureza também pode ser uma grande aposta (BENTO e RIBEIRO, 2010). Nesse caso, a EF atuaria através das práticas corporais nos meios naturais, conscientizando sobre a importância da conservação da biodiversidade.

Os autores Silva, Inácio e Betran (2008), ressaltam que o turismo sustentável pode ser executado de várias maneiras, e que o ecoturismo não envolve somente as Atividades

Físicas de Aventuras na Natureza e que essas modalidades não necessariamente são relacionadas aos turistas. Ou seja, as práticas estão inseridas no ecoturismo.

Tahara, Días e Schwartz (2006), acreditam que o ecoturismo é um meio promissor na questão para a conservação e conscientização da natureza. Porque quando esse turismo ecológico quando bem orientado, desperta nas pessoas novos olhares, eles passam a ver o quão importante é zelar e cuidar do natural.

Silva, Inácio e Betran (2008, p. 45-53), declaram que dos países do Sul da América, o Brasil é o mais popular em questão de ecoturismo, devido a todo ecossistema conveniente para a realização dessa prática e também de Atividades Físicas de Aventura na Natureza. Minas Gerais sendo uma das regiões polo para esse tipo de dinâmica.

#### **4.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Jacobi (2004, p.28), “ressalta que a Educação Ambiental (EA) aponta para propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos”. E assim, as Atividades Físicas de Aventura na Natureza pode se tornar uma dessas propostas, aliando-se a EA, afim de educar os indivíduos e tornando-os sustentáveis.

Ainda com base nas palavras de Jacobi (2004), reforçamos que a Educação Ambiental está inserida no meio Educacional, que consistem em processos pedagógicos para a conservação dos meios naturais através de um ou mais educadores transmitindo e conscientizando os demais a um desenvolvimento sustentável. E a Educação Física, pode se aliar a esse processo afim de auxiliar na conscientização por meio das modalidades na natureza.

Ensinar é sempre um desafio para os educadores e quando se fala em conscientizar sobre o meio ambiente também se torna algo muito e importante, pois manter em harmonia todo ecossistema demanda um certo conhecimento teórico para executá-lo na prática.

A educação ambiental trata-se de propor de diversas dinâmicas para a população, a princípio para os indivíduos do local aplicado e, em seguida aos demais afim de que torne os aprendizes conscientes e conscientizadores com as questões socioambientais e tenham maior conhecimento da área (SAUVE, 2005).

Por tanto, é viável sim utilizar as práticas de Atividades Físicas de Aventura na Natureza como aliadas da Educação Ambiental, desde que sejam bem orientadas para evitar

maiores danos. Mas, distanciar essas duas áreas é algo que pode ser danoso para a biodiversidade do local onde são executadas.

#### **4.5 AS ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA**

O conceito de atividade física desde seu surgimento até os dias atuais mudou e hoje entende-se como qualquer tipo de movimento realizado pelo corpo (membros, tronco e cabeça), produzido pelo Sistema Muscular e todas as outras estruturas envolvidas e, claro, que tenha um gasto energético maior do que o estado de repouso. Podendo ser entendido como, brincadeiras, exercícios físicos (musculação, treinamentos funcionais etc.), danças, esportes, caminhadas ecológicas, natação e diversas outras (PITANGA, 2008).

Pitanga (2008), diz em seu estudo que Atividades Físicas são quaisquer movimentos realizados com um gasto energético maior que o estado de repouso do indivíduo. E tanto as atividades realizadas em ambientes fechados e as na natureza se encaixam a esse grupo.

As modalidades realizadas nos meios naturais, recebem denominações diferentes quanto aos seus nomes. E cada autor na literatura, definem esses diferentes nomes dados a essas práticas de maneiras diversas, mas, nesse estudo, usaremos a terminologia Atividades Físicas de Aventura na Natureza (AFAN) proposta por Betran (1995).

Tahara (2004), em seu estudo classifica as práticas em que há o contato do homem com a natureza como Atividades Físicas de Aventura na Natureza e as definem como qualquer dinâmica realizada nos meios naturais em que o corpo está em movimento, atividades com características exclusivas e com um pouco de incertezas devido as incertezas do meio.

Já Pereira, Armbrust e Ricardo (2010), concluem que a melhor maneira de nomear essas atividades sejam como Esportes Radicais. Mesmo com uma análise afunda em seu estudo sobre a classificação da modalidade, os autores pontuaram que esse termo se adequa melhor as práticas.

Na literatura também encontramos outros termos utilizados para essas dinâmicas na natureza tais como: Atividades de Aventura, Atividades Radicais, Esportes de Aventura na Natureza, Esportes de Aventura, por exemplo. Porém, numa breve análise é possível notar que AFANS é a terminologia que será utilizada para classificar as modalidades dessa pesquisa.

Pereira, Armbrust, Ricardo (2010), pontuam que não convém questionar as terminologias adequadas para essas práticas e sim, aproxima-las da Educação Física, sem descaracterizar as palavras esportes, atividades físicas, atividades. No entanto, eles abordam

a terminologia Esportes Radicais, acreditando que mesmo com essa nomenclatura, estudiosos da área a reconheça como as mesmas. Marcon (2017), também utiliza do mesmo termo para classificar essas modalidades.

No entanto, conforme a breve análise do termo adequado, essa pesquisa tratará de nomear essas atividades como AFANS, partindo do ponto de vista dos autores referenciados anteriormente.

As Atividades Físicas de Aventura na Natureza são realizadas em diferentes lugares do meio natural tais como, florestas, parques, montanhas, mares, rios, cachoeiras, altitudes. Em que o contato do homem com o meio natural é direto e suas características diferem das atividades tradicionais (vôlei, musculação, ginásticas, futsal e lutas, por exemplo ) (DIAS, 2009). Assim como os meios onde são executadas essas práticas, as características delas também são diferentes dos esportes tradicionais.

Para Dias (2009), a principal característica que diferenciam as Atividades Físicas de Aventura na Natureza das demais são as condições das práticas, pois sempre, ou na maioria das vezes, por serem realizadas em meios naturais, as condições do local podem variar. Tornando-as mais imprevisíveis, pois na natureza sempre existiram fatores que influenciará na realização dessas dinâmicas. Nessas modalidades muitas são realizadas em grupos, onde há cooperação entre os integrantes para lidar com todas as condições do meio ambiente.

Essas práticas também possuem objetivos que as diferem das demais, tais como: conservação do meio em que está sendo explorado, proporcionar qualidade de vida através das atividades físicas com contato ao meio natural e estabelecer por meios dessas práticas uma relação harmônica entre o homem x natureza, que tem sido algo preocupante devido à globalização e tem gerado um grande impacto a todo ecossistema.

Como no próprio nome já diz “de aventura”, faz com que essas Atividades se caracterizem muitas vezes por serem esportes de risco, que devem ser realizados com toda cautela devido às condições ambientais que variam sempre, tornando-as mais imprevisíveis e perigosas.

Tahara, Días e Schwartz (2006), dizem que a grande procura pelas AFANS se dá devido aos “novos ares” respirados pelos adeptos. Essas atividades fazem com que o agito estressante das cidades fiquem um pouco de lado para que os praticantes possam usufruir da natureza, criando uma boa relação entre o praticante x meio natural.

Embora haja muitas questões negativas que as Atividades Físicas realizadas em meios naturais possam trazer devido ao mau uso da natureza, elas também podem ocasionar

impactos positivos tanto para a vida do praticante quanto para o desenvolvimento econômico da região.

Devido ao estilo de vida muito corrido de alguns indivíduos, principalmente os de cidades grandes, a busca pelas Atividades Físicas de Aventura na Natureza tem ganhado cada vez mais adeptos e os praticantes tem adotado essas modalidades nos seus tempos de lazer (SAGER, et al., 2003).

Sager, Fabio e colaboradores (2003), reforçam que a população adotou essas práticas ao ar livre e, através delas buscam formas para viverem melhor, utilizando o tempo de lazer para a realização desta. Pois o contato com o meio natural através de atividades físicas pode ser muito benéfico para uma qualidade de vida.

Paixão e colegas (2009) dizem que inquestionavelmente, as práticas de ecoturismo por meio das Atividades Físicas de Aventura na Natureza, com o aumento da procura, vêm estimulando a evolução econômica dos lugares onde essas práticas são comuns e que possuem meios naturais favoráveis para essas atividades.

Alguns autores também citam da relação das AFANS nas escolas e os quão importantes são estarem inseridas nas aulas de Educação Física (Tahara e Carnicelli Filho 2013, e De Souza e Da Costa Silva 2014)

#### **4.6 ATIVIDADES FÍSICAS DE AVENTURA NA NATUREZA E OS IMPACTOS NEGATIVOS**

Pelos estudos sobre as Atividades Físicas de Aventura na Natureza, sabemos o quão importante é para o meio ambiente elas serem realizadas de formas sustentáveis visando a conservação do meio natural que está sendo utilizado. Porém, tudo que envolve contato com as áreas naturais diretamente, causam impactos a elas e se não forem executadas de formas conscientes trará danos severos ao ecossistema.

Bahia (2010) enuncia em seu trabalho, que quando as AFANS não são bem orientadas, organizadas e sustentáveis elas podem trazer um impacto sócio ambiental devido à grande demanda nos últimos anos. O interesse por essas práticas tem aumentado, tornando algo inquietante para os conservacionistas do meio ambiente.

Com o aumento de praticantes das Atividades Físicas de Aventura na Natureza, sabemos que a sobrecarga ao meio natural aumenta e se torna algo preocupante na visão dos ambientalistas. Por isso, se faz necessário que todas as dinâmicas associadas ao meio

ambiente sejam totalmente conscientes e muito bem orientadas para que os impactos sejam menores (TAHARA, DÍAS e SCHWARTZ, 2006).

Lopes (1997), diz em seu estudo que todas as atividades realizadas na natureza terão um impacto negativo, desde de danos mais leves até os mais intensos e variando conforme o tipo de prática, a orientação, a conscientização, cuidado que o indivíduo tem com o meio natural. O fato é que, qualquer atividade física realizada no meio natural causará algum estrago no meio.

Barros e Dines (2000), afirmam que é fácil notar os vestígios de impactos deixados no meio natural pelos praticantes de AFANS desde mais leves como lixos até mais graves como a sujeira da água causadas pelos mesmos que faz com que o meio aquático fique contaminado.

Ecotrans<sup>1</sup> (1995 citado por PASTOR, 1997, p.79) menciona alguns dos muitos danos causados no meio natural em decorrência das AFANS:

- No solo: compactação, erosão, despejo de lixo, modificações, obras, sinalização com pinturas,
- Na água: turbidez, derramamentos, poluição,
- Na vegetação: destruição, dano, rasgão,
- Sobre a fauna: tanto direta quanto indiretamente (danos ao seu ambiente, destruição de suas fontes de alimento, poluição, que eles forçam o abandono da zona),
- No ar e na paisagem sonora: bom para a emissão de gases poluentes, nuvens de poeira, e a poluição acústica gerada por alguns meios mecânicos, objetos fora de lugar (equipamentos musicais), grupos massivos, comportamento desrespeitoso.

Tendo em vista esses impactos causados pelas AFANS, reforçamos mais a ideia de que todo o contato com a natureza haverá sim algum dano, porém, quando mal orientadas os efeitos negativos são ainda maiores. Por tanto, todo cuidado é pouco quando se trata de usufruir da natureza.

Conclui-se que quando mais alienada for a prática, mais danos serão causados ao meio ambiente. Logo, menos harmônico estarão os ecossistemas, sendo algo preocupante e que afeta diretamente na vida do ser humano. Ou seja, toda ação terá sua reação e isso fará com que sejamos diretamente afetados devido aos maus hábitos com a natureza.

---

<sup>1</sup> Tradução da autora

É de suma importância que saibamos que as AFANS possuem os danos negativos e os benefícios para o meio natural, no entanto, o que nos cabe é que possamos reconhecê-los para tornar as práticas mais saudáveis (MAROUN e VIEIRA, 2007).

#### **4.7 AS AFANS EM LUMINÁRIAS**

Pelo breve relato sobre Luminárias-MG, identificamos que a cidade possui um rico patrimônio natural para a realização de AFANS, por tanto, é muito comum a inserção dos cidadãos luminarenses nessas práticas. Sendo habitual da população em geral, desde crianças até mesmo idosos realizarem essas atividades (FIGUEREDO et al., 2011).

Também na parte do texto que trata do município, foi possível notar que Luminárias além de ser propício para práticas de AFANS, elas também estão inseridas na rotina dos moradores de lá. Sendo as mais comuns: *slackline*, *mountain bike*, nado em cachoeiras, motocross, acampamento (*trekking*), *hiking* e outros.

##### **4.7.1 SLACKLINE**

Também conhecido por corda bamba, o *slackline* atualmente se tornou um esporte muito comum no Brasil e também no município de Luminárias-MG. Sodré e colaboradores (2017), classificam o esporte como o ato do equilíbrio em cima de uma corda colocada em dois pontos.

Os autores também pontuam em sua pesquisa que essa modalidade é realizada na maioria das vezes nos meios naturais: praias, montanhas, lagos, rios parques e outros. No entanto, essa prática faz parte do grupo das AFANS (SODRÉ et al. 2017). Em Luminárias essas práticas são mais comuns na natureza, ao redor das cachoeiras, serras, beiras de rios.

Nos últimos anos, o *slackline* se apresentou como uma modalidade comum para os luminarenses, devido aos fortes estímulos vindos dos turistas. O *slack* no município podem ser e são desenvolvidos principalmente em torno das cachoeiras, visto que são regiões com muitas árvores que favorecem a colocação da corda, e claro, proporcionam sensações incríveis por estar em contato com a natureza. Mas a atividade também é e pode ser executadas nos meios urbanos e rurais por também ter essas estruturas.

Atualmente a modalidade se tornou comum para os luminarenses, apesar de que ainda é entre as práticas que serão trabalhadas no texto, a com menor número de pessoas que realizam. Mas nos últimos anos se tornara mais popular na rotina dos cidadãos luminarenses

e atraindo principalmente o público jovem. Assim como o *skate*, o *slackline* é uma modalidade de aventura em que a maior parte dos praticantes nativos e residentes do município são jovens, sendo as únicas que não atraem o público e a terceira idade.

Sabendo que o *slack*, assim como toda atividade em meio natural deve ser realizada de forma sustentável, tendo consciência dos danos que podem ser causados, durante a análise do comportamento dos praticantes foi possível observar muitas falhas com relação a conservação do meio natural.

Alves e colaboradores (2017), ao analisarem os dados da sua pesquisa, os autores pontuaram a seguinte questão: ao iniciar a execução da modalidade é necessário todo cuidado com o local que será inserida a fita ao estarem em contato com a natureza, para que seja preservado esse lugar.

Ao observar a postura do grupo de estudantes do ensino médio de Luminárias-MG, foi notado que não houve esse cuidado inicial para preservar a árvore em que foi inserida. Ou seja, ao instalarem o equipamento necessário para a prática, os praticantes não fizeram a proteção necessária para não danificar as estruturas. Além dessa atitude, também foram notados outros comportamentos graves durante a realização dessa modalidade com o grupo de praticante.

Em uma cartilha feita pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Águas da Prata-MG e colaboradores, eles descrevem em texto e por meio de ilustração quais os inúmeros benefícios que possui uma árvore. Dentre eles são: Captação de CO<sup>2</sup>, Liberação de O<sup>2</sup>, absorção de água da chuva através das raízes, decorar o meio natural. (Município de Águas da Prata.).

A partir dessa visão, do quão importante é uma árvore para todos os ecossistemas serem mais saudáveis, foi notado mais alguns comportamentos inadequados para com essas estruturas. Além de terem sido feitas como balanços por alguns dos praticantes eles também cogitaram quebrar uma das que estavam impedindo a colocação da corda.

Além dessas atitudes insustentáveis nas práticas, outras também foram observadas durante a mesma. Podemos pontuar então, que os praticantes não foram tão conscientes ao realizar essas atividades, merecendo olhares ambientais para elas e seu aumento.

#### **4.7.2 HIKING (FAMOSA CAMINHADA DE BATE-VOLTA)**

Tradicionalmente conhecida como caminhada, o *hiking* é uma Atividade Física de Aventura na Natureza que se caracteriza nada mais nada menos como o ato de caminhar por

curtas distâncias sem ter a necessidade de permanecer por muito tempo no local da prática. Diferenciando do trikking pelos equipamentos e tempo de prática, sendo o famoso bate-volta (CASTRO NETO, 2019).

Como sabemos, o *hiking* é uma modalidade comum para todo tipo de público, podendo ser realizados por todas as faixas etárias. A caminhada no meio natural destaca-se entre as AFANS em Luminárias, pelo fato de atrair desde o público mais jovem até a terceira idade.

A vasta área verde que o município de Luminárias possui, favorece a prática de diversas modalidades na natureza. O *hiking* é uma das atividades mais comuns no município, devido principalmente ao baixo custo financeiro e também nível de exigência física que a atividade exige.

Dos pontos naturais que mais se destacam para a realização do *hiking* são as montanhas, picos e serras que se localizam entorno do município. A serra de Luminárias é um dos pontos turísticos da cidade em que é mais desenvolvido esse tipo de prática, mas existem também outros pontos. As serras de São José, do Mandembe, do Mata-boi são propícias para essas caminhadas, com belas paisagens e uma biodiversidade incrível durante as trilhas.

Bahía (2010), menciona em seu estudo alguns possíveis impactos causados pelo *hiking* e eles são: impactos ao usar as trilhas, poluição no solo por lixos e/ou sonora por barulho, desajuste e destruição de todo ecossistema envolvido na trilha, desgaste do solo, entre outros. Ou seja, haverá sempre pelo menos algum dano causado.

Ao observar alguns grupos de luminarenses nessa prática, foi possível notar que ao invés de tentarem amenizar esses danos citados acima, eles agiram de forma contrária. A equipe poluiu sonoramente o meio em que estavam realizando a prática com minis caixinhas de som, desmataram as matas nativas das trilhas abrindo novos caminhos e coletando estruturas da flora local, poluíram o solo com lixos e causaram erosões no mesmo.

Em decorrência desses fatos, e supõe-se que talvez nessa mesma modalidade tão comum no cotidiano dos cidadãos luminarenses, outras pessoas também tenham as mesmas atitudes errôneas por falta de conhecimento com as questões ambientais. Diante desses fatos, torna-se preocupante devido ao número de pessoas que a realizam diariamente essas caminhadas nos meios naturais.

Visto que diferentes grupos de pessoas realizam essa atividade e que possivelmente elas tem atitudes erradas, aderir a ideia de Queiroz, Ventura e Silva (2011), de limitar os

acessos das áreas de maior biodiversidade afim de conservar todo ecossistema local, talvez seja possível uma maior conservação do patrimônio natural.

Diante da observação feita e pela vivência como aventureira das trilhas do município, é possível pontuar que outros grupos que realizam o *hiking* possuem inúmeras atitudes danosas ao meio ambiente e que precisam ser revistas para que não haja maior destruição.

#### 4.7.3 TREKKING E CAMPISMO

O *trekking* significa é o ato de caminhar por longos trajetos que podem durar mais que um dia, por serras, estradas, trilhas. Onde o praticante leva consigo um kit para a prática: roupas adequadas para trilhas, barraca, acessórios úteis (lanterna, isqueiros, materiais de primeiros socorros e outros), lanches, água, GPS e outros materiais (CASTRO NETO, 2019).

Os autores Rodrigues, Oliveira e Kira (2015), pontuam que o *trekking* é como se fosse uma modalidade de *rally*, porém, feita com os pés e não em cima de rodas e sem motores. Os locais dessas práticas costumam ser os mesmos das práticas motorizadas também nos meios naturais.

Já o campismo, é uma prática bem comum no país, e especificamente em Luminárias-MG. Essa atividade consiste em uma modalidade relaxante e recreativa que faz com que os aventureiros tenham um contato bem próximo ao meio natural e são realizadas com barracas e os kits necessários para acampamento que são os mesmos do *trekking* (MÜLLER, HALLAL, 2019). O campismo pode se diferenciar do *trekking* por: não ter a caminhada e muitas vezes por serem em campings.

Essas duas modalidades são consideradas de baixo nível de impacto ambiental, porém, se forem realizadas de formas mais conscientes possíveis. Bahía (2010), mostra que *trekking* é sim uma modalidade de pouco danos, sendo eles: danos nas trilhas (devido a caminhada), contaminação sonora e lixo, do aniquilamento do solo, flora e fauna do local e algum dano causado pelo fixamento dos equipamentos de barracas.

O campismo também é uma das atividades mais saudáveis com relação ao meio ambiente, pouco destruidora se executada conforme os princípios da conservação (Jornal da Federação dos Empregados em Turismo e Hospitalidade do Estado de São Paulo – FETHESP, 2014). E as possíveis danificações ao meio natural causada por essas são as mesmas do *trekking*.

Como sabemos, Minas Gerais é um dos polos para AFANS e Luminárias, é uma cidade realmente muito favorável para essas práticas e essas duas modalidades são muito

comuns também para a população. Porém, com menos frequência do que algumas devido as condições climáticas e época de acasalamento dos animais, por exemplo.

O campismo e trekking são duas modalidades que também estão inseridas no grupo das práticas mais comuns dos cidadãos nativos e residentes de Luminárias. São atividades que exigem pouco mais do praticante e por isso são mais praticadas por jovens e adultos.

Luminárias possui diversas áreas naturais em que podemos desenvolver essas atividades, nas margens das cachoeiras e rios, nos picos, serras e montanhas que cercam a cidade. Devido ao mau uso do meio ambiente pelos praticantes nessas duas modalidades, criou-se a lei municipal nº 1.283 de 23 de outubro de 2017 que proibi o *camping* em qualquer atrativo natural turístico do município. Porém, essa lei ainda não é levada em consideração por muitos (LUMINÁRIAS-MG, 2020).

A serra de Luminárias, o alto do pico do cruzeiro, a serra do mata-boi, as cachoeiras do moinho, paredão e serra grande são dos atrativos naturais mais requisitados para essas práticas. Embora exista a lei que proíbe essas atividades em alguns desses pontos, ambas as práticas na natureza são realizadas.

Em decorrência de todo caos de dois mil e vinte, infelizmente não foi possível analisar ambas práticas no município de Luminárias. Mas, com toda trajetória vivenciadas e através de diálogos, sabe-se que nessas atividades muitas vezes costuma-se encontrar lixos jogados nos locais após as práticas, além de muitos barulhos, fogueiras para churrascos (ato proibido por decreto municipal), além dos danos que não podem ser evitados. Ou seja, existem sim, grupos que ao realizarem essas modalidades fazem de forma inconsciente, poluindo os lugares onde ficam os acampamentos, destruindo a biodiversidade local.

Diante desses fatos, é interessante a ideia de que o governo municipal persista com a lei que proíbe as práticas em torno dos atrativos naturais e que também zelem por manter esses lugares onde há uma biodiversidade que deve ser preservada, para a conservação local, mantendo o funcionamento harmônico de todos os ecossistemas.

#### **4.7.4 MOUNTAIN BIKE**

Torbidone (2015), em sua pesquisa menciona que a modalidade de *mountain bike* é muito comum em todo mundo, ficando atrás somente das práticas nos meios aquáticos. Já no município de Luminárias, essa prática teve um estouro de 2014 em diante, tornando um esporte muito clássico na rotina dos luminarenses.

*Mountain bike* é hoje junto com o motocross, o nado recreativo em cachoeiras e o *hiking* as modalidades mais praticadas pelos cidadãos luminarenses. Apesar de ser uma atividade em que exige um pouco mais das capacidades físicas dos atletas, a modalidade no município é praticada por crianças, jovens, adultos e também alguns praticantes que já atingem a terceira idade.

As atividades físicas com bicicletas sempre foram populares no município, porém eram realizadas com mais frequência nos meios urbanos. Mas, de alguns anos pra cá, a prática de *mountain bike* se tornou tão popular quanto as outras AFANS.

Para os aventureiros dessa modalidade, o município de Luminárias é repleto de áreas verdes para desenvolvê-la e os lugares mais comuns para essa prática são as trilhas do complexo da serra grande, serra do mamono, pico do gavião, serra das arnicas, fazendinha (zona rural), serra do mandembe e outras.

Torbidone (2015), também menciona em seu estudo que essa modalidade traz diversos benefícios como: olhares de conservação do meio natural por meio dos atletas, benefícios físicos para os praticantes e até mesmo econômicos para o município. No entanto, vale ressaltar que esses privilégios só acontecem se as práticas estiverem de acordo com as questões sustentáveis.

Ao observar um grupo de praticantes dessa Atividade Física de Aventura na Natureza, foi possível observar diversas atitudes em que os atletas executam de forma errada. Ao realizarem a modalidade eles abriram caminhos em novas trilhas, passaram por animais que estavam presente nos locais do pedal (prejudicando-os) e derraparam nos solos causando erosões e deixando resquícios da *bike* sobre o chão e nas floras das trilhas.

Os autores Torbidone (2015); Bahía (2010) reforçam que essas modalidades elas causam sim danos poluentes e devastadores do meio ambiente. E mencionam quais os impactos que a mesma traz para o meio natural em que é realizado que é o desmatamento da vegetação e danos no solo e no habitat tanto da fauna quanto da flora devido aos barulhos, abertura e exploração de novos trilhos, resíduos deixados tanto pelo equipamento da bicicleta quanto lixos dos praticantes etc.

Então, vale destacar que essa prática também causou e causa seus impactos devido aos maus hábitos dos praticantes e até mesmo por simplesmente já provocarem danos no meio ambiente por mais que sejam realizadas de formas consciente.

#### **4.7.5 TRILHAS DE MOTO**

Essas modalidades, como o próprio nome diz é realizado sob um veículo automotor que é a motocicleta. Na literatura não se encontra definições concretas para o termo, mas vamos tratar aqui como uma atividade em que os praticantes realizam trilhas cheias de diferentes obstáculos num determinado percurso, afim de superar todos com maior precisão.

Nesse tipo de modalidade os praticantes tentam realizar com excelência todos os desafios propostos durante o circuito. Subindo barrancos, serras e grandes rochas, passando por meios aquáticos em que há um certo risco, percorrendo por caminhos onde há uma vegetação que dificulte o tráfego das motos.

Esse tipo de prática, não tem uma finalidade esportiva de competição e sim recreativa, se encaixando no grupo das AFANS como as demais atividades tratadas na pesquisa. A modalidade é popular no município, porém, mais praticada por indivíduos do sexo masculino jovens e adultos. As trilhas são realizadas por todo município, uma vez que a cidade possui uma extensa região verde e propícia para essas aventuras.

Já os lugares mais requisitados pelos trilheiros para essa atividade são nas serras do mata-boi, trilha do inferno, pico do gavião, ‘plantação de pedra’, ‘cava do cristo’, ‘represinha’, complexo da serra grande, serra do mamono, ‘cava branca’, panela de pressão, paraíso, nas zonas rurais e outros.

Em uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul, os autores apontam em seus resultados quais os danos causados por novos trilhos que são abertos por veículos automotores nas regiões naturais. O solo sofre alto impacto, pelos inúmeros buracos que são causados neles. (LANZER e colaboradores, 2013). Com base nisso, ao observar as trilhas realizadas por um grupo de motoqueiros foi analisado essas irregularidades quase que 90% do percurso por todos os praticantes.

Outra questão negativa também causada por esse tipo de AFANS são os danos causados na vegetação e no habitat dos animais. Ao causarem poluição na vegetação, além de contaminarem o meio natural eles também afetam diretamente os animais nativos das matas e dos locais por onde percorrem e tiram a harmonia de todo ecossistema ali presente (BAHÍA, 2010). Visto que as motos podem causar esses estragos, também foi observado essas atitudes durante as práticas, onde os indivíduos poluíram sonoramente devido aos barulhos dos motores, poluíram o solo, a vegetação e a água com resíduos de óleos e pneus desgastados das motos e por importunarem os animais presentes durante o percurso.

Vale a pena ressaltar também que a inconsciência e irresponsabilidade dos praticantes além de serem totalmente poluentes ao meio natural, elas também causam danos visuais

terríveis aos pontos turísticos do município, em áreas que deveriam ser totalmente preservadas devido à grande biodiversidade presente no local.

Lanzer, De Castro Ramos e Marchett (2013), destacam também que toda atividade irregular na água, acaba prejudicando todo ecossistema, pois a água nutre os animais, a vegetação e o solo e atua também no ar. No entanto, essas práticas ao entrarem em contato com o meio líquido elas podem causar todo esse caos no ecossistema. O percurso do grupo de praticantes de Luminárias que foi observado, teve contato com o meio aquático, sendo mais uma atitude contabilizada.

Na literatura também fala que existe mais um impacto causado por essas práticas, que além de serem um problema atualmente nos meios urbanos a irradiação de gases poluentes dos veículos automotores também afetam os meios naturais por meio dessas atividades. A liberação do monóxido de carbono na natureza, traz diversos danos ao ar, a vegetação e até mesmo para a qualidade de vida do ser humano. Por tanto, é necessário que seja feita a manutenção dos veículos sempre (BINKOWSKI e DE SOUZA, 2016). Observando a prática, também foi comum observar nas motos a poluição do meio atmosférico por CO.

Visto que essas atividades podem ser “inimigas” do meio ambiente se realizada de forma não sustentável, é viável que as políticas públicas olhem para essas práticas com mais atenção para que possa evitar futuros sérios problemas.

#### **4.7.6 NADO RECREATIVO EM CACHOEIRAS**

Como sabemos, a busca por AFANS nas últimas décadas tem aumentado devido à exaustão da vida cotidiana dos indivíduos. Para muitos, estar em contato com o meio natural faz com que se sintam mais leves e dispostos para enfrentar a vida diária. (TAHARA e SCHWARTZ, 2003). Por isso cada vez mais as cidades que favorecem essas práticas estão se destacando devido essa alta procura.

A prática do nado recreativo nas cachoeiras em Luminárias, são atividades em que um indivíduo ou grupo estão em contato com o meio líquido, sejam mergulhando, fazendo algum tipo de nado, saltos de penhascos ou até mesmo para um simples “banho” contemplando o meio aquático. Tal definição é dada, devido à falta de estudos sobre a terminologia correta para a modalidade.

Essas atividades ao entrarem para o grupo das AFANS e também fazendo parte do meio natural os seus princípios se resumem a conservação do meio líquido em que está sendo usufruído. No município de Luminárias, essa prática é a mais comum de todas, sendo

realizada por todas as faixas etárias e por todas classes sociais, em algum momento da vida de maioria da população nativa e residente.

As belíssimas cachoeiras da região que pertencem ao município, fazem com que o contato com as mesmas sejam desde muito cedo pelos moradores da cidade. O nado recreativo é uma prática muito comum e acessível tanto financeiramente quanto fisicamente para os cidadãos. E com isso, Luminárias é acessível para a realização dessa modalidade, pois existem cachoeiras mais próximas e mais distantes da zona urbana, algumas de belezas exóticas, outras mais profundas e também mais rasas.

Nacionalmente conhecida são as cachoeiras da “pedra furada” e da serra grande, que apesar de mais distantes, são muito procuradas pelos luminarenses para a prática do nado recreativo. Outras não tão populares nacionalmente, porém, muito cogitadas no município para essa modalidade são as do moinho, do paredão, “da ponte” e do mandembe. Existem também as menos procuradas, que porém, também são desenvolvidas essas atividades, como a do mamono, dos monjolos, Jandira.

Bahía (2010), ressalta em seu trabalho alguns danos causados por modalidades aquáticas que cabem as práticas recreativas dos nados em cachoeiras. A primeira delas é a perturbação da fauna aquática que muitas vezes prejudicam os animais nativos do meio. Ou seja, toda a folia, barulho, reveria e até mesmo produtos utilizados no corpo, são capazes de prejudicar todo ecossistema aquático.

Na prática analisada foi possível observar que os luminarenses nesses meios, possuem inúmeras atitudes erradas que levam a essas perdas. Jogam restos de comidas, bebidas e lixos dentro da água, muitos usam a cachoeira como se fossem chuveiros para banhos tradicionais em casa utilizando shampoo, cremes e condicionadores.

Bahía (2010) classifica mais uma possível poluição que pode ocorrer nos esportes aquáticos na natureza que se enquadram também nessa modalidade que é a sonora. Essa contaminação sonora também foi possível identificar nas práticas dessa atividade recreativa em Luminárias-MG por sons automotivos, caixas de som e gritarias, por exemplo.

Embora existam iniciativas para a conservação dos meios naturais, através do Projeto Cachoeira Legal, criado pela Secretaria de Cultura e Turismo de Luminárias, que visa tornar o turismo mais sustentável e conscientizar a população, elas se mostram falhas quanto aos seus objetivos. Visto que, desconsideram uma etapa importante no ciclo de políticas públicas, que é a participação da sociedade civil na formulação de estratégias.

O projeto existe como um meio de “remediar” o problema ambiental, e não o prevenir. Ou seja, ao invés de conscientizar antes de ir para a prática, ele espera acontecer e

posteriormente tomar iniciativas, deixando que impactos aconteçam de forma abruptas. Outra falha no planejamento, é que foco principal é para os turistas.

Preservar esses meios é um papel fundamental de todo cidadão junto com os governantes do município, e nessas práticas junto com as trilhas de motocross são as atividades em que são nitidamente possíveis destacar mais atitudes inconscientes e irresponsáveis de todas as práticas. No entanto, cabe direcionarmos olhares cuidadosos para ambas atividades e encontrar meios para que sejam sustentáveis.

#### **4.8 MÉTODOS DE CONSCIENTIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

Visto que existe um projeto municipal e leis que visam auxiliar na conservação do meio ambiente, porém, voltadas para “remediar” o desmatamento dos meios naturais. E o que se sabe também é que esses planejamentos ainda possuem falhas. Tais políticas públicas criadas pelo município de Luminárias, por mais que existam, ainda não são o suficiente e não agem de maneira satisfatória.

Como o velho ditado popular propõe, “antes prevenir do que remediar”, essa proposta do mesmo deve se encaixar também as políticas públicas voltadas para a conservação do meio ambiente. Por que? Pelo fato de que a natureza não precisa ser agredida para depois tentar conscientizar e fiscalizar.

Além de não ser satisfatória perante as necessidades cenário atual, o projeto e as leis priorizam os turistas e as cachoeiras, esquecendo que a população e os demais meios naturais também precisam de olhares mais ambientalistas para maior eficácia na conservação da biodiversidade.

E o que precisamos destacar sobre esses planejamentos municipais é que ao falar sobre conservação do meio ambiente no município, é importante que olhares para a práticas de AFANS pela população sejam levados em consideração – visto que os resultados do comportamento dos nativos e residentes de Luminárias não estão sendo de maneira sustentável – no entanto, precisa ser revisto.

Nesse sub capítulo, traremos algumas propostas para que o objetivo de manter viva toda a biodiversidade seja ainda mais reforçado, ampliando o público alvo e os locais para a conservação do patrimônio natural de Luminárias.

#### **4.8.1 MARKETING DIGITAL COM FINALIDADE ECOLÓGICA E ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS AMBIENTAIS**

Considerando que as modalidades de slackline, trilhas de motos, mountain bike e o trekking/campismo possuem o maior público entre adolescentes e adultos a primeira proposta do trabalho para que conscientize esses praticantes dessas atividades é do marketing digital de conscientização ecológica. O hiking e o nado recreativo nas cachoeiras que também tem essa mesma faixa etária, podem aproveitar a mesma proposta.

O avanço das tecnologias, fez com que a internet se desenvolvesse cada vez mais, e com isso sites e aplicativos sociais foram surgindo e tomando conta do cotidiano dos indivíduos (DO CANTO e CORSO, 2017). Diante da ideia de que o público está cada vez mais ligado as redes sociais, a primeira proposta parte da conscientização por esses meios digitais.

Atualmente o município possui redes sociais em que se fornecem informações para o público da cidade, porém, é pouco utilizada – visto que há uma boa interação dos cidadãos por meio delas com assuntos do município – Por tanto, utilizar as mesmas para apoiar na conscientização por meio digital é a primeira proposta do trabalho. Ou seja, os gestores municipais podem utilizarem das plataformas online do município para fornecer informações úteis a respeito de educação ambiental, das atividades físicas de aventura na natureza e seus impactos causados.

Todo marketing voltado para o meio ambiente, segundo Brasil (2010), deve ser com total responsabilidade social, ético e legal. Ou seja, ao oferecer algum conteúdo, com alguma finalidade ambiental, é necessário que ele mantenha o princípio da sustentabilidade na maneira que será aplicada. No entanto, buscar por meios digitais, segundo Almeida e Nicolau (2013), estão sendo recursos sustentáveis, agredindo menos a natureza. Por tanto, com essas perspectivas trazemos a primeira proposta.

Ainda na mesma linha trabalho, sobre exposição dos temas Educação Ambiental, Atividades Físicas de Aventura na Natureza seus impactos e conservação natural, a próxima proposta se refere a uma outra maneira sustentável para esses fins. Os marketeiros apostam também na organização de eventos com a finalidade de visibilizar determinado trabalho, produto e conteúdo (CARDOSO, 2013). Logo, utilizar desses meios também é uma sugestão promissora para a conscientização ambiental de uma população, visto que no município de Luminárias é muito comum essas atividades, porém com outros intuitos.

Uma vez que a organização de eventos culturais no município de Luminárias, tem surgido efeito positivo na integração da população com a cultura local, essa proposta também pode ser promissora para educar a população sobre o meio ambiente. Já que essas atividades tem sido motivadora para os cidadãos.

Partindo desse pressuposto, a proposta para auxiliar na conscientização ambiental, é a organização de eventos verdes, ou seja, ambientais, que atraem públicos de todas as idades e classes sociais. Aderir aos programas culturais festivos em que abordem o tema Educação Ambiental, Atividade Física de Aventura na Natureza e seus benefícios para a promoção de saúde e claro, seus impactos ambientais.

#### **4.8.2 IMPLEMENTAÇÃO DE PLACAS EDUCATIVAS**

Atualmente o meio ambiente é um dos assuntos mais destacados e comentados no mundo. De Melo e colaboradores (2015), dizem que é fundamental estimular olhares ambientais dos indivíduos, uma vez que as atividades recreativas na natureza são comuns. E eles ainda reforçam que muitas vezes o respeito pelo meio natural passa quase que despercebidos, tornando suas práticas não sustentáveis.

Conforme visto nas análises dos resultados, que diz respeito ao comportamento dos praticantes de Atividades Físicas de Aventura na Natureza, foi possível identificar que os luminarenses não estão sendo estimulados para se tornarem cidadãos sustentáveis.

O trabalho dos autores De Melo e colaboradores (2015), mostra que a utilização de placas informativas, como uma maneira pedagógica de educar, fora eficaz no processo de educação ambiental. Ou seja, a pesquisa dos autores sugere a implementação desses meios para auxiliar nesse processo de conscientização sobre o meio ambiente.

Partindo desse pressuposto, a próxima proposta é de ampliar a implementação de placas de madeiras nos ambientes naturais de Luminárias. Esses materiais já são existentes nas cachoeiras do município, porém, com conteúdo insatisfatório. No entanto, o que propomos aqui é a inserção desse método em todos os ambientes naturais onde são realizadas as diversas Atividades Físicas de Aventura na Natureza e com informações relevantes.

Optar por placas desse material, segundo Cunha (2011), por essa estrutura ser orgânica e ser sustentável, a utilização da madeira nos meios naturais não trará malefícios como as placas de metais, plásticos, eletrônicas e outras para a natureza. Além de serem resistentes, elas tornam o método mais adequado para as questões de sustentabilidade.

As placas deveram conter informações educativas, através de artes visuais e até mesmo escritas sobre os impactos que podem ser causados com a realização das práticas no meio ambiente, restrições que devem ser feitas e *feedbacks* sobre o meio em que estão inseridas. E a implementação das mesmas devem ser aplicadas tanto em cachoeiras, como zonas rurais, serras, montanhas e trilhas.

#### **4.8.3 DELIMITAÇÃO DE ESPAÇOS PARA AS TRILHAS DE MOTOS**

Na cidade de Luminárias, as trilhas de motos nos meios naturais, apesar de estarem inseridas no cotidiano dos trilheiros, elas se tornaram mais populares atualmente. O município tem sido cada vez mais explorado por esses aventureiros e em consequência disso, a natureza tem sofrido muitos impactos.

Diante dos resultados observados na pesquisa, conseguimos concluir que o comportamento dos motoqueiros nessas atividades além de não serem sustentáveis, causam enormes danos nos meios naturais. Além dos malefícios para a natureza, essas práticas causam alguns transtornos sociais.

Conforme as palavras de Lanzer e colaboradores (2013), o solo sofre grandes danos e perdas com a exploração por meios dos veículos automotores e segundo Bahía (2010), além da terra, as vegetações, fauna e o ar também sofrem impactos negativos com a prática dessa modalidade. No município de Luminárias é notório essas consequências maléficas que essas motos causam na natureza.

Cucci e Alvarez (2004), certificam que a falta de políticas públicas voltadas para a conservação e redução dos danos ambientais causados pelas modalidades de *off road*, causam sérios impactos em todo ecossistema e incômodo na comunidade local.

A seguinte proposta consiste em criar políticas públicas que exija a delimitação de lugares que essas práticas devam ser realizadas, para conservação dos meios. Tendo em vista todos os danos que elas causam na natureza do município de Luminárias. Estabelecer espaços para que elas aconteçam, diminuirá esses impactos e conservará as biodiversidades de serras, montanhas, picos e outros meios naturais que essas atividades degradam.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como sabemos, as atividades físicas de um modo geral, são provedoras de saúde e bem-estar para a vida das pessoas. Mas, as AFANS, além de proporcionarem esses benefícios

para o corpo e mente, elas também quando bem orientadas educam os praticantes com relação ao meio ambiente, tornando-os mais sustentáveis e economicamente são ótimas opções para o desenvolvimento turístico do local.

Mas diante desses resultados é possível concluir que os luminarenses praticantes das AFANS estão realizando essas práticas de forma não consciente e não sustentável, causando diversos danos na rica biodiversidade presente em todo patrimônio natural de Luminárias. Por tanto, o sinal vermelho para os praticantes dessas modalidades está ligado! A literatura propõe algumas alternativas para que essa situação seja vista com mais cautela e com propostas para tornar-se uma sociedade mais sustentável.

Tahara, Días e Schwartz (2006), vem com a ideia de que é fundamental que os cidadãos tenham consciência e responsabilidade com as atitudes diante do meio ambiente para que as práticas sejam vivenciadas devidamente de forma que todo ecossistema seja preservado. E logo, a qualidade de vida de todos os seres vivos sejam mais saudáveis, fazendo com que a biodiversidade viva de forma harmônica e pura em seus devidos lugares.

Como já citado, toda AFAN tem seus danos negativos e suas vantagens ao ser realizadas, mas o que cabe a todos praticantes é mediar as atividades para que elas possam ser mais saudáveis possíveis e associando-as as dinâmicas da Educação Ambiental (MAROUN e VIEIRA, 2007). Mas para isso, é necessário que todo indivíduo tenha acesso a esse aprendizado para colocá-lo em ação.

Tahara e Carnicelli Filho (2013), afirmam que a Educação Física pode ser uma grande mediadora de ambas áreas, podendo educar os alunos e futuros cidadãos sustentáveis através dessas práticas e promovendo saúde, claro.

Maroun e Vieira (2007) propõem para que os profissionais de EF estejam diretamente ligados a outros da área ambientalista para que juntos possam exercer um excelente papel na Educação Ambiental e do corpo por meio dessas práticas com os alunos. Mas também é papel do governo municipal adotar meios em que se eduque os cidadãos que não pertencem mais ao ensino educacional e praticam essas atividades.

Se a população em si não é sustentável com seu patrimônio natural, será que os turistas se preocupam em preservar a biodiversidade do município? Diante da seguinte questão levantada, pontuo esse trabalho propondo que Luminárias precisa de olhares sustentáveis para a conservação de sua biodiversidade e conscientização da população com relação da importância de se manter vivo e em harmonia todos os ecossistemas. Para que então a qualidade de vida da cidade se torne cada dia melhor, ao contrário das grandes cidades

brasileiras, onde a longevidade costuma ser menor do que as do interior devido aos maus hábitos.

No entanto, nessa perspectiva, o que resta é encontrar meios de educar e reeducar a população para conservação ambiental principalmente quando se trata de Atividades Físicas de Aventura na Natureza e a sociedade civil.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Filipe; NICOLAU, Marcos. A reconfiguração do livro didático em versão digital: uma ideia de sustentabilidade. **Revista Temática**, n. 1, p. 1-10, 2013.

ALVES, M. P. et al. **Educação física, slackline e o cotidiano de uma escola pública**. Revista Práxis, v. 9, n. 18, 2017.

BAHIA, M. **Uma análise crítica das atividades de aventura: possibilidades de uma prática consciente e sustentável.** Dia a Dia Educação, 2010.

BENTO, L. C. M.; RIBEIRO, R. D.. Educação física e meio ambiente: nas trilhas do ecoturismo-um estudo de caso do município de Indianópolis, MG. **Em Extensão**, v. 9, n. 1, 2010.

BETRÁN, Javier Olivera. Las actividades físicas de aventura en la naturaleza: análisis sociocultural. **Apunts: educación física y deportes**, n. 41, p. 5-9, 1995.

BINKOWSKI, Patrícia; DE SOUZA, Rochele Altmayer. Impactos socioambientais causados pela prática de motocross no município de São Francisco de Paula/RS. **Revista Eletrônica Científica Da UERGS**, v. 2, n. 3, p. 207-216, 2016.

BITENCOURT, VALÉRIA et al. Surfe/esportes radicais. **Da Costa L. Atlas do Esporte no Brasil. Rio de Janeiro: Shape**, p. 411-6, 2005.

BRASIL. Ministério do Turismo. Ecoturismo: orientações básicas. / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. – Brasília: Ministério do Turismo, 2008. 60 p.

BRASIL. Ministério do Turismo. Turismo de Aventura: orientações básicas. / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação. – Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 75 p.

CAMPOS, Angelo MN. O ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 5, n. 1, 2006.

CARDOSO, Margarida Lopes. A Importância da organização de eventos no turismo. 2013.

CASTRO NETO, Paulo Aristeu de Souto. Mochila tática impermeável para a prática de trekking e hiking. 2019.

CUCCI, Ana Paula; ALVAREZ, Erocita Duarte. Regras de segurança e mínimo impacto para veículos off-road. 2004.

CUNHA, Viviane. Madeira e sustentabilidade, como vai esta relação. **Arquitextos, São Paulo**, v. 11, 2011.

DA PRATA, Município de Águas. Cartilha Arborização Urbana. Município de Aguas da Prata, 2017.

DE MELLO, Giovanna Frederici; RIBEIRO, Admilson Írio; BONGIOVANNI, Solange. Percepção dos usuários do Parque Ecológico “João Domingos Coelho”, Assis (SP), quanto ao meio ambiente e aves, antes e após a implantação de placas informativas da avifauna local. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 10, n. 3, p. 177-199, 2015.

DE SOUZA BARROS, José Deomar. Educação ambiental no ecoturismo: potencialidades e estratégias de conservação dos recursos naturais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 8, n. 1, p. 42-49, 2014.

DE SOUZA, Fabrício Amaral; DA COSTA SILVA, Paula Cristina. A escalada nas aulas de Educação Física escolar no ensino médio. **Cadernos de Formação RBCE**, v. 4, n. 2, 2014.

DIAS, Cleber Augusto Gonçalves. Em busca de aventura: múltiplos olhares sobre esporte, lazer e natureza. 2009.

DO CANTO, Luana Costa; CORSO, Kathiane Benedetti. Marketing na Era Digital. **International Journal of Business Marketing**, v. 2, n. 2, p. 98-111, 2017.

ECOTRANS (1995) Manual para la mejora de la calidad ambiental de las actividades recreativas en la naturaleza. Madrid.

FIGUEIREDO, L. A. V. DE; SOUZA, L. D. DE; CARVALHO, A. M. DE; LIMA, J. N.; MIRANDA, F. D. ILUMINANDO LUMINÁRIAS (MG): PRÁTICAS ESPELEOTURÍSTICAS E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTEGRANDO AVENTURA, NATUREZA E CULTURA. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, v. 4, n. 4, 24 out. 2011.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/luminarias/panorama>>. Acesso em 20 de Junho de 2020.

JACOBI, Pedro. Educação e meio ambiente—transformando as práticas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, Brasília, n. 0, p. 28-35, 2004.

JORNAL DA FEDERAÇÃO DOS EMPREGADOS EM TURISMO E HOSPITALIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO – FETHESP. Edição Especial Campismo. Edição de Dezembro/2014.

LANZER, Rosane Maria; DE CASTRO RAMOS, Bernardo Villanueva; MARCHETT, Cassiano Alves. Impactos ambientais do turismo em lagoas costeiras do Rio Grande do Sul. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 13, n. 1, 2013.

LOMANTO, Marco Antonio de Britto. Adventure Sport Fair: estudo de caso: análise de um evento que tornou-se referencial para o segmento de turismo de aventura no Brasil. 2005.

Luminárias. Lei nº1.283, de 23 de outubro de 2017. **Regulamenta o uso consciente e sustentável dos atrativos naturais e culturais do município de Luminárias e da outras providências**. Disponível em: < <http://www.luminarias.cam.mg.gov.br/pagina/6496/2017>>. Acesso em 25 de Julho de 2020.

Luminárias. Setor de Cultura e Turismo. Projeto Cachoeira Legal. Prefeitura de Luminárias. Janeiro, 2017. 14 p.

MÁRCIA SILVA, Ana; INÁCIO, Humberto Luis de Deus; OLIVERA BETRÁN, Javier. El crecimiento del ecoturismo y de las actividades físicas de aventura en la naturaleza (AFAN): elementos para comprender la situación actual en España y Brasil. **Apunts. Educación física y deportes**, n. 94, p. 45-53, 2008.

MARCON, Júlio César Freitas. Esportes radicais: uma alternativa para as aulas de educação física. 2017.

MARINHO, Alcyane. Atividades na natureza, lazer e educação ambiental: refletindo sobre algumas possibilidades. **Motrivivência**, n. 22, p. 47-70, 2004.

Ministério do Turismo Secretaria Nacional de Políticas de Turismo Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico Coordenação-Geral de Segmentação ECOTURISMO: Orientações Básicas 2ª Edição

MAROUN, Kalyla; VIEIRA, Valdo. Impactos ambientais positivos são possíveis nos esportes praticados em ambientes naturais. **Revista Digital-Buenos Aires**, v. 12, n. 108, 2007.

MÜLLER, Dalila; HALLAL, Dalila Rosa. ANÁLISE DA TRAJETÓRIA DO CAMPING MUNICIPAL DE PELOTAS-RS.

NEIMAN, Zysman; MENDONÇA, Rita. Ecoturismo: discurso, desejo e realidade. **Revista Turismo em Análise**, v. 11, n. 2, p. 98-110, 2000.

PAIXÃO, Jairo Antônio da; COSTA, Vera Lucia Menezes; GABRIEL, Ronaldo Eugênio Calçada Dias. Esporte de aventura e ambiente natural: dimensão preservacional na sociedade de consumo. **Motriz. Revista de Educação Física. UNESP**, v. 15, n. 2, p. 367-373, 2009.

PASTOR, Víctor Manuel López; PASTOR, Esther Matilde López. Tratamiento de la educación ambiental desde el área de educación física. Problemática y propuestas de acción. **Apunts. Educación física y deportes**, v. 4, n. 50, p. 76-83, 1997.

PEREIRA, Dimitri Wuo; ARMBRUST, Igor; RICARDO, Denis Prado. Esportes radicais, de aventura e ação: conceitos, classificações e características. **Corpo consciência**, v. 12, n. 1, p. 18-34, 2010.

PITANGA, FJ Gondim. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 10, n. 3, p. 49-54, 2008

QUEIROZ, Rose; VENTURA, Mateus; SILVA, Luís. Diversidade vegetal e impactes ambientais em percursos pedestres localizados nos Sítios de Importância Comunitária (SIC), nas ilhas das Flores e São Miguel (Açores-Portugal). **Tourism & Management Studies**, n. 2, p. 1180-1184, 2011.

RODRIGUES, Ramon Juliano; OLIVEIRA, Marianne Seno de; KIRA, Keisuke. Trekking Ambiental: praticando conceitos e educação ambiental para o Ensino Médio. In: **Congresso de extensão universitária da UNESP**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2015. p. 1-17.

RODRIGUES, Jéssica; DA SILVA, Alexandra. ECOTURISMO E TURISMO DE AVENTURA: ENTRE A TEÓRICA E A PRÁTICA, 2016.

SAGER, Fabio et al. Avaliação da interação de crianças em pátios de escolas infantis: uma abordagem da psicologia ambiental. **Psicologia: reflexão e crítica**. Porto Alegre. Vol. 16, n. 1 (2003), p. 203-215, 2003.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. 2005

SILVA, M.; SILVA, F.; CARVALHINHO, L. A importância da formação no turismo de aventura. **Revista Turismo & Desenvolvimento**, v. 21, n. 22, p. 1, 2014.

SILVA, Marconi Souza; NICOLAU, José Carlos; FERREIRA, Rodrigo Lopes. Comunidades de invertebrados terrestres de três cavernas quartzíticas no Vale do Mandembe, Luminárias, MG. Espeleo-tema, v. 22, n. 1, p. 155-167, 2011.

SODRÉ, João Guilherme Hiroshi Higa et al. Caracterização do perfil dos praticantes de Slackline no Brasil. **Journal of Sport Pedagogy and Research**, v. 3, n. 1, p. 4-12, 2017.

SOUZA, D. L. **Memorial ecoturístico de Luminárias – MG**. 2008 87 f. Monografia. curso de Pós- Graduação Lato Sensu em Ecoturismo: interpretação e planejamento de atividades em áreas naturais, para obtenção do título de especialização. Universidade Federal de Lavras.

Souza-Silva, M. 2003. Dinâmica de disponibilidade de recursos alimentares em uma caverna calcária. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais/Pós-Graduação em Ecologia Conservação e Manejo da Vida Silvestre. 76p.

VAN DE MEENE RUSCHMANN, Doris. Impactos ambientais do turismo ecológico no Brasil. **Revista Turismo em Análise**, v. 4, n. 1, p. 56-68, 1993.

TAHARA, Alexander Klein. A aderência às atividades físicas de aventura na natureza, no âmbito do lazer. 2004.

TAHARA, Alexander Klein; SCHWARTZ, Gisele Maria. Atividades de aventura na natureza: investindo na qualidade de vida. *Lecturas*, v. 8, p. 58, 2003.

TAHARA, Alexander Klein; CARNICELLI FILHO, Sandro. A presença das atividades de aventura nas aulas de Educação Física. **Arquivos de ciências do esporte**, v. 1, n. 1, 2013

TAHARA, Alexander Klein; DIAS, Viviane Kawano; SCHWARTZ, Gisele Maria. A aventura e o lazer como coadjuvantes do processo de educação ambiental. **Pensar a Prática**, v. 9, n. 1, p. 1-12, 2006.

TORBIDONI, Estela Inés Farías. Minimización de los impactos medioambientales en los eventos deportivos en el medio natural: las marchas de bicicleta todo terreno. **Apunts. Educación física y deportes**, v. 4, n. 122, p. 68-80, 2015.

ZANELLA, L. C. H. Metodologia de estudo e de pesquisa em administração. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2009.