UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DEPARTAMENTO DE TURISMO

ISABELLE VAN KAN SAAD

CICLOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO:

PROPOSTA DE ROTEIRO EM ACEIROS NO *PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA*

ISABELLE VAN KAN SAAD

CICLOTURISMO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: PROPOSTA DE ROTEIRO EM ACEIROS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Graduação em Turismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Turismo.

Orientadora: Profa. Dra. Valéria de Meira Albach

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Isabel e José Fernando, pela vida e por todo o apoio durante esse tempo.

Ao meu namorado, por toda a parceria e apoio.

Ao meu irmão, pelos conselhos e ajuda neste período de pesquisa.

A Soul Vila Velha, pela oportunidade de estagiar e desenvolver a pesquisa no Parque.

Aos meus amigos, por todas as trocas e alegrias que me proporcionam.

RESUMO

Este trabalho acadêmico tem como objetivo propor uma estratégia de cicloturismo no Parque Estadual de Vila Velha, com ênfase no uso das vias não pavimentadas e aceiros. Para atingir esse objetivo, foram empregadas diversas fontes de informação, incluindo o Plano de Manejo da unidade de conservação, trabalhos acadêmicos e livros relacionados ao cicloturismo dentro de áreas naturais protegidas. A metodologia adotada envolveu a coleta de dados e análise detalhada do Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha, também foi utilizado o mapa do local para definição do caminho. retirado do Plano de Contingência: Incêndio Florestal Parque Estadual de Vila Velha, atualizado em 2022, identificando áreas apropriadas para o cicloturismo e considerando as questões de conservação ambiental do local. Além disso, foram explorados trabalhos acadêmicos e literatura especializada em cicloturismo, áreas naturais protegidas, unidades de conservação, propostas de cicloturismo em outras regiões e também sobre o histórico do Parque Estadual de Vila Velha para aprofundar o conhecimento sobre a região. O objetivo geral deste estudo é analisar a possibilidade dos aceiros se tornarem uma proposta sólida para o desenvolvimento do cicloturismo no Parque Estadual de Vila Velha. O resultado deste estudo foi estabelecer quais seriam as vias não pavimentadas e os aceiros como opções ideais para os cicloturistas explorarem a beleza natural da área, assim chegando nos atrativos ofertados. Foi analisada a falta de infraestrutura nessas rotas, como ponto de apoio, sinalização e sanitários, mas buscando maneiras para que isso seja resolvido mantendo o padrão e a conservação do local. Essa proposta também enfatiza a importância da conservação ambiental e do conhecimento geológico na elaboração de rotas seguras e atraentes para os visitantes. Este trabalho contribui para o desenvolvimento do turismo sustentável na região, promovendo a apreciação da natureza e do patrimônio geológico do Parque Estadual de Vila Velha, ao mesmo tempo em que respeita e protege a integridade da unidade de conservação.

Palavras chaves: bicicleta, conservação, aceiros, proposta e vila velha.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapeamento Cicloturismo	22
Figura 2 - Bicicletário da Taça de Vila Velha	23
Figura 3 - Subida com alto grau de dificuldade no caminho para a Fortaleza	
	24
Figura 4 - Parte do caminho para manutenção	25
Figura 5 - Início das trilhas não pavimentadas	23
Figura 6 -Bifurcação no caminho para a Trilha da Fortaleza	27
Figura 7 - Chegada à Cachoeira do Rio Quebra Perna	28
Figura 8 - Chegada a Fortaleza	28
Figura 10 - Placas indicativas encontradas no PEVV	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 METODOLOGIA	8
2.1 OBJETO DE ESTUDO: PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA	9
3 CICLOTURISMO EM ÁREAS NATURAIS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO-	.13
3.1 O USO DA BICICLETA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	16
3.2 REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE	
CICLOTURISMO	19
4 POSSÍVEL ROTA PARA ESTRUTURAÇÃO DE UM PRODUTO	
CICLOTURISTICO NO PARQUE DE VILA VELHA	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

Quando nos referimos ao uso público e a conservação da natureza, no que diz respeito a unidades de conservação, é importante não só a sua garantia, mas também a manutenção, além disso que a experiência de visitação seja positiva e até mesmo, única para os seus respectivos visitantes.

Importa salientar, que o Parque Estadual Vila Velha (PEVV), localizado no município de Ponta Grossa - Paraná, tem a gestão de uso público e turismo concessionada pela empresa Soul Parques, desde 2020. Assim, há constante criação e adequação de novos produtos de visitação, de acordo com o plano de manejo da unidade de conservação e caderno de encargos do processo de concessão. A justificativa para a criação de uma nova atividade dentro do PEVV deve-se ao fato que há possibilidade de aumento de fluxo de visitantes que buscam uma conexão com a natureza. Desse modo, tem-se a promoção do turismo em parques naturais e a ressignificação da comunidade local ao proporcionar uma nova experiência de participação ativa da construção e da proteção das unidades de conservação (Lima; Guimarães, 2019).

Observa-se, em 2023, que uma trilha que vinha sendo ofertada aos visitantes, não foi ainda organizada pela Soul Parques, a "Trilha da Fortaleza". É um percurso que foi inaugurado pelos antigos funcionários do Parque no segundo semestre de 2006 e abriga importantes registros geológicos, tais como: marcas onduladas e estrias de arraste por ocasião da movimentação de geleiras. O percurso possui altitude máxima de 1608 m e percorre aproximadamente 16 km. (Letenski et al., 2009).

Assim, justifica-se uma proposta para retorno das visitas a esse espaço, neste caso, por meio de um circuito de cicloturismo. Tendo em vista que a atividade do cicloturismo é desenvolvida por meio das vias internas presentes na UC, com a finalidade de garantir uma experiência envolvendo três atrativos naturais do PEVV: Arenitos, Furnas e Lagoa Dourada, é possível notar que há possibilidades para expansão da oferta turística dentro do Parque Estadual de Vila Velha. Na área concessionada do parque existem os aceiros e estradas não pavimentadas, cuja função primordial é realizar o manejo com fogo na UC, combater incêndios e também para a locomoção em toda a área do PEVV, indo

além das vias internas. Os aceiros¹ já vinham compondo a Trilha da Fortaleza e podem ser adaptados a outros para oferta de cicloturismo.

Desse modo, o problema de pesquisa que motivou a pergunta de partida desse trabalho é: Como os aceiros do Parque Estadual de Vila Velha podem ser planejados para a oferta de cicloturismo?

A partir dessa questão, delineou-se o objetivo geral deste trabalho, que pode ser indicado do seguinte modo: realizar uma proposta de cicloturismo nos aceitos do Parque de Vila Velha. Especificamente, objetiva-se:

- a) Reconhecer teoricamente o cicloturismo em unidades de conservação.
- b) Propor uma nova experiência de visitação para o Parque.
- c) Mapear os percursos e necessidades para a criação da proposta.

Desse modo, o escopo do presente trabalho tem por finalidade a proposição de delinear uma nova experiência. Isto é, possibilidades outras, além das já existentes no Parque. Assim sendo, um dos horizontes da proposta é o direcionamento para a intenção de visitação em outros atrativos, tais como, "Fortaleza" e a "Cachoeira do Rio Quebra Perna".

Pretende-se, assim, criar itinerários detalhados, incluindo rotas, pontos de parada, locais de descanso e sinalização da área a ser realizada a atividade. Além da diversificação da oferta turística no PEVV, introduzindo um novo atrativo para a área, atraindo um público interessado em cicloturismo e ampliando as opções de lazer para os visitantes.

Portanto, a proposta geral é que com esse roteiro seja estimulada a educação ambiental, incorporando elementos educacionais ao roteiro, e também, oferecendo informações sobre a biodiversidade e a geodiversidade, e consequentemente, a importância da conservação e das práticas de um turismo responsável.

A partir dessa introdução, o segundo capítulo apresenta a metodologia desenvolvida para encontrar os resultados obtidos nesta pesquisa e seu subcapítulo apresenta o objeto de estudo: Parque Estadual de Vila Velha com a

¹ Faixa de solo exposto, sem vegetação e distribuídas em áreas florestais, que visa, impedir que o fogo entre ou saia de determinada área, limitando os riscos que o mesmo pode causar (SANT´ANA *et. al.* 2007).

história de sua criação, seu uso turístico e suas administrações até os dias de hoje. O terceiro capítulo evidencia o conceito de cicloturismo em áreas naturais e dentro de unidades de conservação, buscando entender as motivações de seu uso e informações em relação a este tipo de prática. Os subcapítulos seguintes são o uso público voltado para a bicicleta em unidades de conservação e os requisitos necessários para implementação de um circuito de cicloturismo. O quarto capítulo refere-se a proposta do cicloturismo dentro da UC, idealizando a rota para seguir, quais os atrativos a serem visitados, a infraestrutura necessária para uma melhor experiência e como será realizado. Por fim, são feitas as considerações finais.

2 METODOLOGIA

Metodologicamente trata-se de uma pesquisa exploratória e qualitativa que tem como ferramentas a pesquisa bibliográfica, documental e a pesquisa de campo. A justificativa para a escolha desse tipo de pesquisa é permitir uma investigação de catalogando e listando a bibliografia, a fim de contextualizar a temática em questão, facilitando, portanto, a possibilidades de resultados e/ou o delineamento das hipóteses levantadas.

Assim, a pesquisa bibliográfica encerra-se na coleta de dados a partir das discussões, pensamentos e políticas adotadas sobre o assunto a ser pesquisado, utilizando fontes bibliográficas como artigos e trabalhos científicos e livros referentes à história do Parque Estadual de Vila Velha.

Os artigos e trabalhos científicos utilizados foram para busca de informações referentes ao cicloturismo e uso público em unidades de conservação e áreas naturais protegidas, novas propostas de turismo voltadas para a bicicleta, além do histórico turístico do PEVV e aspectos geológicos, como na importante obra Formas Rochosas do Parque Estadual de Vila Velha (2006) do Mario Sergio Melo.

Para a pesquisa de base documental foram utilizados dados presentes no Plano de Manejo do PEVV (2004), divulgado pelo IAT, órgão responsável pelas questões ambientais, que são encontrados no *website* oficial.

Alguns dos dados encontrados estão desatualizados, pois ainda são utilizados dados do ano de 2004. Caso haja alguma atualização diferente do proposto no Plano de Manejo será descrito no trabalho. Foram realizadas pesquisas em *websites* de notícias para fins de atualização sobre projetos e assuntos da concessão do PEVV, com o critério de que há credibilidade e consistência nas informações.

Com referência à pesquisa de campo, esta foi desenvolvida no trajeto proposto para averiguar as condições dos aceiros e das estradas não pavimentadas que serão utilizadas na proposta, analisando se não há nenhum risco para os utilizadores, condições em casos como chuva e também para verificar qual será a distância percorrida. Tal estratégia foi facilitada, pois a

pesquisadora foi estagiária na unidade de conservação tendo a anuência da concessionária para a realização do levantamento.

Foi realizado o mapeamento da área do Parque, com os materiais adquiridos no Plano de Manejo (2004) e no Plano de Contingência: Incêndio Florestal Parque Estadual de Vila Velha, atualizado em 2022, englobando os aceiros e as estradas não pavimentadas.

2.1 OBJETO DE ESTUDO: PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA

O Parque Estadual de Vila Velha está inserido na região natural dos Campos Gerais, no Segundo Planalto Paranaense. Localizado no município de Ponta Grossa, a cerca de 20 km do perímetro urbano da cidade, nas proximidades da BR-376, aproximadamente a 90 km de Curitiba, capital do Paraná.

A história do Parque Vila Velha vai além da colonização do país, onde toda a região dos Campos Gerais, que é onde se encontra o "PEVV"², foi atravessada por expedições, com o objetivo de conhecer o local e explorar, em busca de pedras preciosas e outras matérias primas.

No entanto, a região já era habitada por grupos nômades que passavam pela localidade há mais de 3 mil anos. Porém, foi só no século XVI, com Álvar Nuñez Cabeza de Vaca, um dos pioneiros a percorrer a região dos Arenitos e as Furnas do parque, que o parque figurou nos primeiros registros da colonização. De todo modo, foi com Visconde de Taunay que fez as primeiras referências sobre o PEVV, com os Arenitos e também as Furnas e Lagoa Dourada (Melo, 2006)

Seguindo isso, em 1942, através de um decreto, a região dos Arenitos e da Lagoa Dourada foram desapropriadas pelo governo do Estado, sendo destinadas para fins de uso público, cujo objetivo era a criação de um Parque Floresta (Campos; Dalcomune, 2011).

Porém, em 12 de outubro de 1953, foi criado o Parque Estadual de Vila Velha (Fontoura, 2008), abrangendo uma área de 3.122 alqueires. O PEVV é o Parque Estadual mais antigo do estado, ganhando grande notoriedade por isso, e também pela vasta biodiversidade e importante geodiversidade. Destarte, no ano

² Parque Estadual Vila Velha

de 1966, o lugar passa a ser tombado como Patrimônio Histórico, Cultural e Artístico do Estado do Paraná (Fountoura, 2008), aumentando o fluxo do turismo na região e fazendo com que o parque tivesse uma administração própria.

A PARANATUR assumiu a administração do Parque no início da década de 1970, todavia, o acesso concedido pelo Estado era de um pouco mais de 400 alqueires, mas posteriormente outras áreas foram cedidas. A partir desse ano, houve mudanças na administração do Vila Velha. Fontoura e Silveira (2008) apontam que em 1970, o Estado transferiu 424,88 da área do PEVV para a PARANATUR, sendo a primeira área de gestão do Parque. Em 1975, o Estado cedeu toda a área do Parque para o IAPAR, se tornando responsável pela administração através de um contrato de concessão.

Em 1977, com o Decreto nº 4.172, o parque passa a ter três situações distintas de titularidade: 424,88 ha administrados pela PARANATUR, englobando a área dos Arenitos, Furnas e Lagoa Dourada; 1397,24 ha administrados pelo IAPAR, com áreas para experimentos agrícolas e reflorestamento; 1344,72 administrados pelo IAT, em uma área composta por campos limpos e formações de mata que ainda mantém características primarias. Em 1989 a prefeitura municipal de Ponta Grossa acrescentou-se à administração do parque em uma parceria com a PARANATUR. (Fontoura; Silveira, 2008).

Como Fontoura (2008) aponta, é possível ver que durante esses anos, houve diferentes estratégias de administração e gestão no parque, tanto por parte da prefeitura como por outras entidades, como a PARANATUR, "IAPAR"³, "IAP"⁴, e também a Associação de Moradores, que assumiu a administração antes de se estabelecer a concessão atual da Soul Parques.

Salienta-se a existência do bairro Jardim Vila Velha, vizinho desta UC, o qual os habitantes estabeleceram a administração, por meio da Associação de Moradores. Nesse período, foram realizadas várias discussões referentes ao Parque, uma delas, em relação ao transporte público, o qual possui uma insuficiência por conta dos poucos horários disponíveis. Outra questão discutida, foi sobre a infraestrutura básica, como a água tratada e esgoto. A partir disso,

³ Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná

⁴ Instituto Ambiental do Paraná

idealizou-se pelos moradores o abastecimento da água potável através de poço artesiano presente no local, o qual possui boas condições para uso (Fontoura, 2008).

Em 2000, sob responsabilidade do IAP, com a participação de técnicos das mais diversas áreas, foi idealizado o Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha, publicado em 2001, o qual se tornou uma das iniciativas com vistas a resguardar um ecossistema único, de maneira coerente em todos os aspectos. (IAT, 2020).

O Parque de Vila Velha foi enquadrado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o SNUC, através da Lei nº 9985/2000, que visa a conservação da biodiversidade, elaborando estratégias para garantir a preservação, organizando, assim, a implementação de trilhas pavimentadas (Letenski *et al.*, 2009). É importante lembrar que em 2018, a Associação de moradores do bairro Jardim Vila Velha, (no qual já foi ressaltado anteriormente), assumiu a administração nesse período e, 2 anos depois, em 2020, a Soul Parques prolongou a direção sobre uma concessão de 30 anos. O IAP continua sendo responsável pela administração de políticas públicas do. O órgão também tem o papel de monitorar se a concessionária está obedecendo o Plano de Manejo da Unidade de Conservação (G1, 2020).⁵

Assim sendo, o Parque Vila Velha conta com três atrativos naturais, sendo eles: os Arenitos, a Lagoa Dourada e as Furnas. Dentro do Parque, ainda possui outro atrativo com a visitação desativada, além dos três principais, como a "Trilha da Fortaleza". Para entender melhor, a *Fortaleza* é um bloco de rochas semelhante aos Arenitos, tendo a mesma formação geológica, visto que a milhões de anos, eles eram interligados. A diferença, é que por uma questão geográfica, a *Fortaleza* se encontra em uma área mais alta, passando dos 1000 metros de altitude, sendo considerada, segundo Lobo (2009), a altura máxima do Parque, e também uma das áreas mais preservadas, já que essa região conta com um grande número de flora preservada, assim como a questão geológica, onde é possível ver marcas das movimentações de geleiras (Letenski *et al*, 2009)

https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/2020/02/19/concessao-do-parque-de-vila-velha-e-assinada-e-empresa-tem-30-dias-para-assumir-atividades.ghtml.

Por conseguinte, em 2006 foi inaugurado uma nova atividade nessa área, onde as pessoas realizavam passeios guiados com os guias do próprio parque, e era feito uma trilha, que tinha um trajeto de 16 km ao todo, ela levava até a Fortaleza e logo em seguida passava pela cachoeira do Rio Quebra Perna.

O percurso geoturístico de Vila Velha segue basicamente a "Trilha da Fortaleza", um trajeto de visitação inaugurado pelos antigos funcionários do Parque no segundo semestre de 2006. A exposição da informação geológica reconhece o valor desse conteúdo e busca torná-lo acessível ao público, pois a compreensão desses elementos pode despertar valores sentimentos que nos ligam a terra trazendo benefícios à educação, cultura capazes de refletir na própria relação do ser humano com o ambiente. (Letenski *et al.*, 2009, p. 9)

Em 2020, quando a nova concessão iniciou a administração do PEVV, essa Trilha foi desativada para visitação por ter um percurso maior e por conta da falta de monitoramento nessas áreas.

3 CICLOTURISMO EM ÁREAS NATURAIS E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.

Os estudos turísticos utilizam segmentos que podem ser determinados de acordo com as motivações da viagem com uma mudança no comportamento do consumidor, ou a partir das bases de segmento, como apresentam Lohmann e Netto (2012).

Os autores listam uma série de segmentos turísticos, uma dessas citadas pelos mesmos diz respeito aos meios de transportes, dividindo-os em: turismo de caminhada, turismo aéreo, turismo rodoviário, turismo ferroviário, turismo marítimo, turismo fluvial/lacustre e cicloturismo.

O cicloturismo pode ser considerado um segmento do turismo, em que movimenta outras modalidades por parte de seus praticantes: turismo rural, ecoturismo, turismo de aventura, turismo cultural e gastronômico – pois, possui um caráter de viagens com múltiplos destinos, no qual os cicloturistas usufruem da estrutura turística em cada região de destino turístico e a motivação principal da viagem é justamente a rota de trânsito (Carvalho *et al.*, 2013).

Em relação ao cicloturismo, que é o objetivo da pesquisa, a própria definição é complexa, principalmente no contexto brasileiro, mas existem autores que estudam esse segmento e trazem algumas definições.

Neves e Esperança (2011) definem o cicloturismo como uma nova forma de turismo que preza por uma prática responsável, por meio do respeito pelo ambiente, procura de experiências marcantes ligadas a natureza, bem estar físico e pela melhoria na interação social através da bicicleta.

Saldanha *et al.*, (2015), afirmam que o cicloturismo é um segmento do turismo diferenciado, permitindo com que seja feito passeios ou viagens de lazer, na qual a bicicleta é uma parte significativa da experiência, porém necessitando de infraestrutura como apoio nos locais visitados. Os autores também afirmam que o cicloturismo pode se tornar a porta de entrada para o indivíduo que já utiliza a bicicleta como meio de transporte no cotidiano e que também contempla atividades recreativas em momentos de lazer.

Faulks et al., (2008, p. 3) consideram que o cicloturismo está atrelado ao fato de assistir ou participar de eventos de ciclismo ou realizar passeios de

bicicleta, mesmo que simples, de forma independente ou organizada. Os autores também afirmam que o ciclismo deve ser a principal motivação da viagem para ser considerado cicloturismo.

Segundo Diaz, Ortega e Conejo (2008, p. 27), o cicloturismo é uma atividade turística recreativa, que consiste em realizar percursos de bicicleta em setores urbanos ou rurais, dentro ou fora das rodovias, com interesse paisagístico, cultural ou ambiental, nas modalidades de *Road bike*, *City bike*, *Mountain bike*, *Touring bike* e outras. O *mountain bike* é talvez a definição mais conhecida, sendo realizado em uma bicicleta desenhada e fabricada especialmente para setores montanhosos.

De acordo com o Decreto Nº 7.381, de 02 de dezembro de 2010, referente à Política Nacional de Turismo, o cicloturismo se categoriza como uma ramificação do turismo de aventura junto às atividades como arvorismo, boia *cross*, balonismo, *bungee jump*, cachoeirismo, caminhada de longo curso, canoagem, canionismo, cavalgada, escalada, espeleoturismo, flutuação, mergulho, turismo fora de estrada, *rafting*, rapel, tirolesa, voo livre, *wind surf* e *kite surf* (Brasil, 2010).

De modo geral, é possível notar que a palavra *cicloturismo* vem sendo utilizada tanto para se referir ao turismo de aventura como a viagem em si, através do uso da bicicleta como transporte e como uma atividade turística em que o uso da bicicleta prevalece.⁶

A partir disso, Telles (2018) diferencia tais atividades nomeando-os como cicloturismo convencional e cicloturismo urbano: Para o autor, o cicloturismo é relacionado a viagens de um ou mais dias, passando por ambientes rurais. Neste caso, o ciclista carrega tudo o que vai precisar nos alforjes (bolsas laterais) e dorme uma noite em cada local diferente. O cicloturismo urbano também vem

⁶ Há alguns outros trabalhos de cicloturismo desenvolvidos no departamento de Turismo da Universidade Estadual de Ponta Grossa. São eles: KOSSAR, Josiane. O uso da bicicleta nas atividades turísticas. [monografia de conclusão de curso]. Ponta Grossa: UEPG, 2019. OLIVEIRA, Leandra Luciana Barbieri de. Uma análise do cicloturismo no município de Ponta Grossa/PR. [monografia de conclusão de curso]. Ponta Grossa: UEPG, 2019. Em diferença com esses trabalhos, minha análise centra-se no Parque Estadual de Vila Velha, bem como promove um projeto de cicloturismo em vista do objeto em questão. De todo modo, esses trabalhos são importantes, pois, motivam um primeiro ponto de partida em relação as produções recentes no Curso de Turismo da UEPG em torno da temática.

crescendo, pois se entende que a bicicleta é o melhor veículo para se conhecer uma cidade. (Telles, 2018).

Roldan (2000) apresenta o ciclismo como qualquer atividade envolvendo o uso da bicicleta e fez a divisão em 3 grupos:

- Meio de transporte: utilização para deslocamentos sem criar congestionamentos. O autor ainda criticou que o domínio da indústria automobilística faz com que a bicicleta não tenha maior uso;
- Esporte: uso por atletas, de diferentes modalidades e de forma competitiva;
- 3) Lazer: toda prática da bicicleta de forma não competitiva. Nesta última divisão, o autor ainda trabalha com mais três subdivisões: Ciclismo de longa distância: diferente do cicloturismo, tem o objetivo de superação física e pessoal, através de longas distâncias e percursos complicados; Cicloturismo: objetivo de fazer uma viagem, utilizando a bicicleta e necessitando de planejamento para distâncias maiores; Ciclismo recreativo: toda atividade de lazer informal e sem grande planejamento e preocupações com o tipo de bicicleta, rendimentos, etc. (Roldan, 2000).

Roldan (2000) apresenta o termo *ecoturismo*, o qual inclui a prática de esportes e atividades ao ar livre e em contato direto com a natureza. Esse tipo de turismo possui o enfoque ecológico e de sensibilização para conservação ambiental e preservação do ambiente. O autor discorre que o ecoturismo busca o desenvolvimento comercial ligando sua imagem ao esporte, turismo e interação com a natureza, buscando a conservação ambiental (Bueno *et al.*, 2011.)

O turismo deve se desenvolver de forma sustentável, conciliando a atividade com a conservação ambiental, conforme afirmam Carvalho *et al.*, (2013). Para Lima (2003), as *Unidades de Conservação* vêm se constituindo como uma das principais estratégias para a conservação da natureza.

No Brasil, as áreas naturais protegidas, principalmente os parques nacionais, estão entre as principais destinações do turismo. Tanto é que o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o SNUC, contempla a prática de atividades turísticas (Fonseca *et al.*, 2010).

3.1 O USO DA BICICLETA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

As Unidades de Conservação são áreas criadas sob regime especial de administração, a qual se aplicam garantias adequadas de proteção de recursos ambientais, com o objetivo de preservar todos as características naturais relevantes do território, tais como: a fauna, a flora, a geografia, o solo, os corpos hídricos e outros aspectos. Além disso, as Unidades de Conservação funcionam como instrumentos de educação ambiental, divulgação científica e entretenimento. (Brasil, 2000).

As UCs são divididas em duas categorias principais, de acordo com o uso para atividade humana: as de proteção integral e as de uso sustentável. As unidades de proteção integral têm como objetivo primordial preservar a natureza e admitem apenas o uso indireto dos recursos naturais. Já as de uso sustentável têm por finalidade compatibilizar a conservação da Natureza com o uso sustentável de uma parcela dos seus recursos naturais (Brasil, 2000).

Nas Unidades de Proteção Integral, destaca-se a categoria Parque Nacional. O Parque Nacional tem como objetivo principal a preservação de ecossistemas naturais com grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (Brasil, 2000).

A partir desta definição, os Parques Nacionais apresentam uma possibilidade de conciliar a conservação ambiental com atividades de cunho recreativo e turístico, desde que sejam planejados e executados por profissionais qualificados e de forma multidisciplinar. Isto pode representar uma maneira sustentável de conservação, criar um sentimento de pertencimento e apropriação por parte da população, auxiliando na conservação destas áreas (Reis; Queiroz, 2017).

As atividades relacionadas ao uso recreativo de parques estão associadas aos impactos ambientais, principalmente decorrentes da compactação do solo em trilhas (Vallejo, 2013). Sobre isso, Vallejo (2013) ainda destaca que o uso público gera impactos negativos, havendo uma relação direta com o volume e a frequência

de uso, além da natureza da atividade. Porém, deve ser considerado a forma de comportamento humano em áreas protegidas, ou seja, a sensibilidade e comprometimento que o visitante vai possuir com o local e com a conservação. O autor aponta, ainda, que os impactos negativos podem ser desde alterações na flora e fauna até o despejo de esgoto, lixo e problemas nas comunidades do entorno. Estes impactos podem repercutir sobre a qualidade da conservação ambiental e sobre o próprio uso, quando os efeitos da degradação acabam desestimulando a visitação (Vallejo, 2013).

Dentre os impactos positivos e negativos, muitas opções de uso vêm se destacando, sobretudo na prática esportiva e atividades ao ar livre, como por exemplo, o arvorismo, a escalada, a canoagem, o *trekking, o hikking,* as cavalgadas, as corridas de aventura e de ciclismo (Reis; Queiroz, 2018).

Para Bartoletti e Magro (2016) tem se levantado, cada vez mais, questões sobre a melhor gestão das UCs e a relação com as atividades nelas desenvolvidas, permitindo o uso recreativo prolongado e sustentável. Destaca-se também que toda UC deve possuir um Plano de Manejo, corretamente elaborado e aprovado, e periodicamente revisado (Soldado; Queiroz; Lindenkamp, 2021).

Segundo Galante *et al.*, (2002), sugere-se o horizonte temporal de até 5 anos para proceder essas revisões. O conhecimento do território somado à proposta de zoneamento facilita a definição das possibilidades e restrições de uso, assim como as ações de manejo para cada opção. Estes são elementos essenciais à elaboração do *Plano de Manejo*, onde serão definidos os programas, projetos e ações de uso da área. Estes devem ser acompanhados por um programa de monitoramento dos usos e das próprias ações de manejo, devendo sempre ser confrontados com os objetivos iniciais. (Galante *et al.*, 2002). Pensando nisso, Vallejo (2013) afirma que:

O papel dos gestores, sejam eles públicos ou privados, incluindo todo o pessoal de apoio administrativo, remete ao controle territorial tendo como referência a elaboração de Planos de Manejo com informações sobre: características da área (físicas, biológicas e socioeconômicas), atrativos, possibilidades e restrições de uso, infraestrutura administrativa e operacional, plano de fiscalização e monitoramento, orientação e segurança dos visitantes, gestão financeira e parcerias. (Vallejo, 2013, p.15).

O Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha apresenta alguns projetos a curto, médio e longo prazo, com o objetivo de disciplinar as atividades que podem ser desenvolvidas na UC, em relação à recreação e interpretação ambiental. Esses projetos buscam enriquecer as experiências de caráter ambiental dos visitantes, pensando nas aptidões e potencialidades dos recursos encontrados na área. A ideia é identificar novos potenciais compatíveis com os objetivos do manejo da UC e proporcionar aos visitantes oportunidades diversificadas de recreação em ambiente natural que apresentam aspectos culturais e ambientais. Um dos projetos citados é a Implementação de Trilhas para Ciclismo (IAT, 2004).

Soldado *et al.* (2021) afirmam que para questões de delimitação em relação às *UC*, a modalidade de bicicleta diretamente relacionada é o *mountain bike* (MTB), por serem bicicletas mais robustas, adequadas para o uso em estradas e trilhas, compostas por pneus mais largos, cravejados e, normalmente, associadas às suspensões dianteira e/ou traseiras. São bicicletas associadas às práticas de *mountain bike* (ou ciclismo de montanha). Os autores ainda afirmam que por conta do aumento do uso da bicicleta em UCs por parte de ciclistas de *mountain bike*, aumentam-se também as preocupações sobre o impacto ambiental destas atividades. Marion e Wimpey (2007) destacam que, embora o *mountain bike*, como todas as formas de atividade recreativa, possa resultar em impactos à vegetação, ao solo, aos recursos hídricos e à vida selvagem, os efeitos, quando bem administrados e fiscalizados, são mínimos.

Os autores ainda afirmam que os impactos desta atividade são pouco diferentes das caminhadas, as mais comuns e tradicionais atividades recreativas em trilhas. Eles também concluem que os impactos existentes em muitas trilhas usadas por ciclistas de montanha, provavelmente, estão associados, em sua maioria, a projetos de trilhas ruins ou manutenção insuficiente, e que os gestores devem procurar primeiro corrigir as deficiências relacionadas ao projeto antes de criarem restrições para usuários de baixo impacto. Turton (2005) aponta que uma forma importante de manejo para diminuir o impacto ambiental é a criação de trilhas exclusivas para a prática.

As unidades de conservação deveriam cada dia mais ter o público interessado em passeio de bicicleta como parceiro na elaboração das regras, pois estes podem contribuir na valorização e proteção das UCs. De forma geral, são

pessoas sensibilizadas, que gostam de estar em contato com a natureza e prezam pelos lugares conservados (Reis; Queiroz, 2018).

Por conta disso, é possível afirmar que o cicloturismo surge como uma nova forma de turismo responsável, por meio do turismo ecológico que procura experiências notáveis ligadas à natureza, ao bem-estar físico e psicológico, e ao crescimento pessoal, além da interação social (Queiroz *et al.*, 2016).

3.2 REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE CICLOTURISMO

A atividade de *cicloturismo* respeita normas para seu melhor desempenho, determinadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em parceria com o Ministério do Turismo para garantir que a atividade ocorra em segurança e da melhor forma possível. Estes requisitos estão inseridos nas normas NR15509-1 de 2007.

De acordo com a ABNT (2007), a organização responsável pela operação deve assegurar que os condutores atendam aos requisitos de qualificação, assegurar de maneira planejada que os recursos e meios necessários para a realização da atividade que impactam a segurança estejam disponíveis no momento e locais previstos, respeitar as limitações de uso e os instrumentos de gestão existentes para o ambiente visitado. Em relação às UCs, adotar os planos de uso e zoneamento ecológico disponíveis para a realização da atividade.

Os condutores da atividade também devem ter noções básicas de mecânica em bicicletas para dar apoio aos participantes em situações que podem vir a acontecer, tais como: troca de pneus, remendo de câmara de ar, desempenho de rodas, regulagem de freios, regulagem de câmbio, troca de cabos de aço, reparo ou troca de corrente.

Em relação à informação do cliente, a empresa organizadora deve ter dados de cada participante. Esses dados devem conter no mínimo: nome, telefone para contato, documento de identificação, condição de saúde ou médicas especificadas, idade e experiência anterior com a atividade. A empresa deve incentivar os participantes a passar todas as informações de forma detalhada para

facilitar o atendimento em casos de emergência. Essas informações devem ser confidenciais.

Em relação aos equipamentos, a organização deve assegurar que os condutores e clientes disponham dos equipamentos necessários, de acordo com os requisitos da Norma 15509-1, como canivete, equipamentos de orientação, cabos de câmbio e freio, raios, parafusos e porcas, óleo lubrificantes, adaptador de válvula de câmara de ar, alicate e aparelho de comunicação.

A organização deve verificar que os participantes da atividade possuam os seguintes itens durante o circuito: bicicleta em boas condições de uso, calçado adequado, recipiente para água, capacete, óculos de proteção, luz para sinalização e conjunto de ferramentas básicas para manutenção de bicicletas. Todos os itens descritos devem estar em boas condições de uso, sendo feito inspeções periódicas e manutenções preventivas e corretivas.

Em caso de o circuito ser auto guiado, é recomendável que a empresa responsável disponibilize um meio de comunicação, como radiocomunicador ou celular, para imprevistos ou acidades que possam vir a acontecer. A empresa também deve garantir, pelo menos, um veículo de apoio em boas condições, que seja capaz de transportar pessoas e bicicletas adequadamente. Motos e similares podem ajudar em alguma operação, mas não devem ser o principal veículo de apoio. O circuito deve estar sinalizado e o participante deve receber todas as orientações necessárias para que seja realizado.

A empresa responsável também deve adotar alguns procedimentos como medida de segurança e proteção ao cliente, para garantir a segurança dos envolvidos com a atividade. Exemplos incluem o estabelecimento de métodos de comunicação, sinalização de obstáculos, prever paradas para descanso.

Para a melhor execução desse tipo de atividade turística, é necessário planejamento, para que garantir que seja uma experiência boa tanto pro visitante como para quem está organizando. Assim, será possível tomar as melhores decisões para a prática do cicloturismo.

4 POSSÍVEL ROTA PARA ESTRUTURAÇÃO DE UM PRODUTO CICLOTURISTICO NO PARQUE DE VILA VELHA

Um dos projetos inseridos no Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha é a criação de trilhas para o uso do ciclismo. Hoje em dia, é possível encontrar um roteiro já consolidado para a prática, totalizando 22 km, porém em estradas pavimentadas, na qual há a circulação dos ônibus disponibilizados pelo Parque. A ideia da pesquisa é pensar em uma nova proposta de cicloturismo através dos aceiros e das estradas não pavimentadas existentes no Parque.

O roteiro, aqui proposto, terá 5 atrativos naturais para visitação contemplando os *Arenitos*, a *Trilha da Fortaleza*, a *Cachoeira do Rio Quebra Perna*, Furnas e *Lagoa Dourada* como pode ser observado na Figura 1. Os pontos marcados são as direções e locais para sinalização que estarão no decorrer da pesquisa. O percurso será autoguiado, sendo necessário trazer a própria bicicleta revisada e em boas condições de uso.

Em pesquisa de campo, foram analisadas as condições em que se encontram os aceiros. Esta pesquisa de campo foi feita com a camionete disponibilizada pelo Parque, onde foi realizado todo o trajeto proposto e assim, foi certificado que está apto para os utilizadores, sendo possível realizar o circuito de cicloturismo nos mesmos. Foi certificado que em dias de chuva, o trajeto pode ficar escorregadio e dificultar o percurso, por conta disso, o ideal é adiar o passeio.

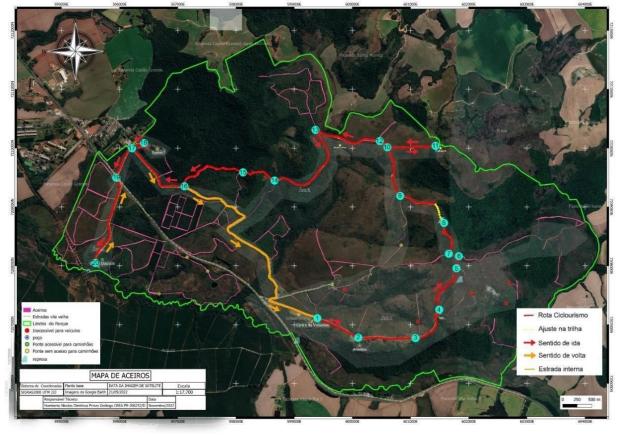


Figura 1 - Mapeamento Cicloturismo

Fonte: A autora. Adaptado de PRINZO, H. Mapa de Aceiros, novembro de 2022.

4.1 INFRESTRUTURA E SINALIZAÇÃO

Em relação a infraestrutura de apoio como banheiros, restaurante e *wi-fi*, apenas no Centro de Visitante, Furnas e Lagoa Dourada que poderão ser encontrados ao longo do trajeto. Nesses pontos e nos Arenitos também há bicicletários para deixar a bicicleta e realizar as trilhas.

A solução para os aceiros onde não há nenhum tipo de infraestrutura, é construir bicicletários sustentáveis de madeira, como o que já possui nos Arenitos (Figura 2), na principal subida, a qual apresenta um grau alto de dificuldade, até a *Trilha da Fortaleza* (Figura 3), que servirá como ponto de descanso para os participantes. Esta subida fica entre o ponto 5 e o ponto 10, encontrados no mapa da Figura 1.

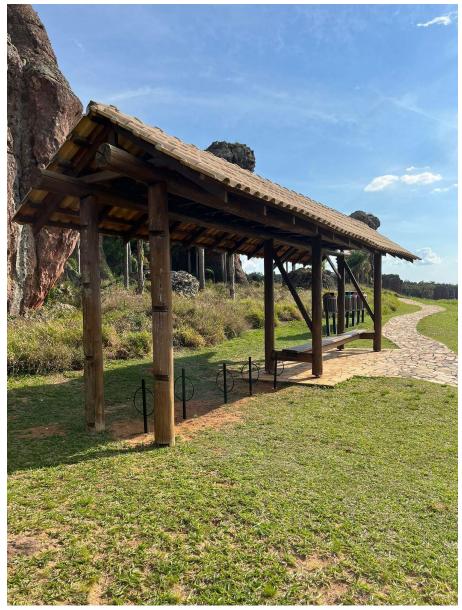


Figura 2 - Bicicletário da Taça de Vila Velha



Figura 3 - Subida com alto grau de dificuldade no caminho para a Fortaleza

No ponto 8 do mapa (Figura 1), onde também está indicado "manutenção", é um caminho estreito, o qual há a presença de árvores (Figura 4). Esta parte do trajeto já dispõe de uma trilha que foi aberta antigamente, quando o passeio era feito a pé. No entanto, por ser uma parte fechada de vegetação, acaba se tornando dificultoso para a passagem de bicicletas. Por conta disso, ressaltase a necessidade de uma reestruturação, bem como de uma manutenção para abrir o caminho de passagem sem, com isso depredar o meio ambiente, considerando a conservação do local. Caso o participante tenha dificuldade, o caminho não necessariamente precisa ser feito pedalando, apenas empurrando a bicicleta, pois esta parte não é longa. A ideia é permanecer com árvores nativas e endêmicas presentes na região.



Figura 4 - Parte do caminho para manutenção da antiga trilha

Em relação a sinalização do caminho, uma solução é colocar placas indicativas, em pontos específicos, como o início das trilhas não pavimentadas (Figura 5), as bifurcações (exemplo de bifurcação na Figura 6) e a chegada na Cachoeira (Figura 7) e na Fortaleza (Figura 8), sinalizando as direções que os utilizadores devem seguir.

Nestas bifurcações, o risco de perder a direção é maior, podendo ir em direção contrária do percurso. O circuito já existente no Parque é todo sinalizado com placas indicativas (Figura 9), estas que serão as mesmas utilizadas para manter um padrão de sinalização. Como o restante já está sinalizado, as placas serão colocadas no Ponto 4 ao Ponto 15 do mapa.



Figura 5 - Início das trilhas não pavimentadas



Figura 6 - Bifurcação no caminho para a Trilha da Fortaleza

Fonte: A autora.

Nas Figuras 7 e 8, é possível analisar a chegada nos inícios dos atrativos a serem visitados. Na pesquisa de campo, foi possível analisar que a Cachoeira do Rio Quebra Perna não possui trilhas delimitando o caminho, por conta disso, o ideal é colocar apenas placas indicando a direção a seguir para que não se tome o caminho contrário do que deve ser feito.



Figura 7 - Chegada à Cachoeira do Rio Quebra Perna

Fonte: A autora.



Figura 8 - Chegada a Fortaleza

As placas pra indicar a direção serão todas padronizadas como a que se encontra dentro do PEVV, são placas pequenas, mas de fácil identificação, o que não irá poluir visualmente os locais a serem instalados.



Figura 9 - Placas indicativas encontradas no PEVV

Características do percurso a.

O percurso caracteriza-se pelos aceiros e trilhas não pavimentadas, onde há a presença de campos nativos com manchas de Floresta Araucária. A vegetação em que se insere o percurso é basicamente composta por capões de mata, matas de galeria, depressões brejosas, plantas rupícolas e, em sua maioria, campo limpo e seco (IAT, 2004).

Durante o percurso, há algumas áreas que se destacam pela sua importância geológica, científica, cênica e turística: o Platô da Vila Velha, mais conhecido como "Arenitos", as Furnas, a Lagoa Dourada e o Platô da Fortaleza. (Letenski et al., 2009). Há também o Rio Quebra- Perna.

Letenski *et al.*, (2009), afirmam que o Arenitos são conhecidos pela presença do relevo ruiniforme onde é possível encontrar uma rica associação de formas, controladas por diferenças de cimentação e estruturas, como falhas e fraturas, promovendo uma erosão diferenciada, que resulta em esculturas naturais. Essas esculturas acabam formando figuras de objetos e animais nas rochas, onde o visitante pode usar a imaginação para visualizá-los. O autor também cita as Furnas, o qual são poços de desabamento que ocorrem na área de abrangência dos arenitos da Formação Furnas. As Furnas possuem um notável destaque pelo formato, profundidade (aproximadamente 112 m) e pela exibição do nível freático. A Lagoa Dourada também é uma furna, porém assoreada e em estado final.

Melo *et al.*, (2004) descrevem que no Rio Quebra Perna encontra-se material argilo-arenoso dominante, escurecido pela presença de quantidade variável de matéria orgânica, localmente aparecendo lentes de cascalho com eixos de arenito e concreção limonítica.

O Platô da Fortaleza abriga importantes registros geológicos, tais como marcas onduladas e estrias de arraste por ocasião da movimentação de geleiras (Letenski *et al.*, 2009).

b. Grau de dificuldade

A estrada do percurso encontra-se em bom estado de conservação, porém em dias de chuva poderão ser encontrados locais úmidos, os quais requerem atenção do cicloturista, pois se tornam escorregadio e podem ocasionar uma queda ou um deslize. O ideal é a organização estar atento à previsão do tempo e adiar o passeio no caso de chuvas.

É um percurso com grande quantidade de aclives, e poucos locais com sombra de árvores, o que exige maior esforço físico do participante. Quanto ao tempo de duração, o percurso dura aproximadamente 4 horas, porém a visitação, a contemplação e a interpretação do ambiente podem aumentar, dificultando o trajeto. Além das estradas não pavimentadas, o percurso se realiza em trilhas,

onde é necessária a habilidade de pilotagem da bicicleta. Caso não tenha esta habilidade ou não se sinta confortável, o ideal é empurrar a bicicleta.

O percurso não possui fluxo de automóveis, pois este fluxo fica nas estradas pavimentadas. Por conta disso, são locais excelentes para a prática de passeios de bicicleta. O percurso não é recomendado para pessoas sem experiência em percorrer trilhas de bicicleta, também não é recomendado para crianças, porque além da distância percorrida ser de 35 a 40 km, o trajeto possui um grau alto de dificuldade, principalmente pelas subidas.

c. O percurso

Propõe-se que o percurso seja autoguiado, com a necessidade de levar a própria bicicleta em boas condições de uso. Será fechado um grupo de até 15 pessoas para a realização do percurso, assim não gerando aglomeração. Para a realização do trajeto, serão disponibilizados 5 radiocomunicadores para o grupo para manter contato com a organização em caso de acidentes e um carro de apoio, caso seja necessário socorro.

Para não haver perda de direção foi feito uma tabela (Figura 9) explicativa com todos os pontos sinalizados no Quadro 1. Todos esses pontos deverão ser sinalizados com a direção a ser tomada para que não haja a saída da rota.

Quadro 1 - Direções do Percurso

Direção do Percurso

1	Início do percurso
2	Passagem pelos Arenitos
3	Bicicletário para visitação a Taça
4	Entrada na trilha dos aceiros
5	Seguir em frente
6	Seguir sentido esquerda
7	Seguir sentido direita
8	Passagem pela trilha fechada
9	Seguir sentido direita
10	Seguir sentido direita / Sentido Fortaleza
11	Fortaleza
12	Seguir sentido esquerda
13	Seguir sentido esquerda
14	Seguir em frente
15	Seguir em frente
16	Entrada na estrada pavimentada / Seguir a direita
17	Bifurcação, sendo direita Furnas, e esquerda Lagoa Dourada
18	Furnas
19	Trincheira sentido Lagoa Dourada
20	Lagoa Dourada

Fonte: A autora.

A partir do Ponto 4 até o Ponto 15, serão implantadas todas as placas com as devidas sinalizações. Nestes locais, serão indicados os Pontos que ali se encontram, para que possam se localizar no Mapa e também no *Quadro 1,* pois estes serão disponibilizados via *WhatsApp* para cada um dos cicloturistas.

A concentração dos participantes do roteiro de cicloturismo será no Ponto 1, no Centro de Visitantes, para explicações, orientações dos monitores presentes sobre o circuito e também para sanar dúvidas dos participantes. Neste momento, será feita a avaliação dos participantes que deverão assinar um termo de compromisso com seus dados pessoais, garantindo que estarão cientes de todas as regras e condições para participar do circuito.

A recomendação é chegar alimentado ou comer algo no CV, bem como levar comidas leves, porém calóricas para reposição de energia, pois o único ponto que será possível encontrar alimentação depois de iniciar o percurso será em *Furnas* e *Lagoa Dourada*.

Os visitantes terão direito a realizar as Atividades de Aventura no núcleo de

Furnas, por conta disso a ida ao mesmo será feita antes do núcleo de Lagoa Dourada. Em todos os atrativos já disponibilizados pelo Parque, encontram-se monitores à disposição dos visitantes. Assim, caso o cicloturista tenha dúvidas, poderão abordá-los para informações.

A previsão de saída dos visitantes do CV será até às 10 horas e 30 minutos, para que todo o percurso seja feito até o horário do fechamento do Parque, às 17 horas. O percurso também será finalizado no CV.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho, foi averiguado que os aceiros do Parque Estadual de Vila Velha podem ser utilizados e planejados para uma oferta de cicloturismo no local, desde que bem administrado para manter a conservação e preservação dos mesmos e da fauna existente.

O objetivo geral da pesquisa foi realizar uma proposta de cicloturismo nos aceiros do PEVV, reconhecendo teoricamente a atividade em unidades de conservação, propondo uma experiência de visitação fora do que já é ofertado no Parque e mapear os percursos e necessidades para a criação da proposta. Todos esses objetivos foram concluídos.

Para realizar a proposta de cicloturismo, primeiramente foi averiguado em pesquisa de campos as condições dos aceiros para a utilização da bicicleta e assim criar o itinerário para a sua realização. Através da coleta de dados a partir de discussões, pensamentos e políticas adotadas foi reconhecido teoricamente o uso público, voltado para o cicloturismo, em unidades de conservação e áreas naturais protegidas. Com o Plano de Contingência: Incêndio Florestal Parque Estadual de Vila Velha, foi utilizado mapas que indicam os aceiros e estradas nas limitações do Parque e realizado o mapeamento da rota, assim efetuando o projeto de um percurso para melhor identificação e visualização dos principais atrativos encontrados dentro do Parque Estadual de Vila Velha, buscando levantar potencialidade para implantação do cicloturismo na área.

Ressalta-se que, para se proporcionar um produto turístico de qualidade e seguro para seus condutores e praticantes, deve-se atender aos critérios de segurança apresentados nas normas da ABNT, sendo indispensável ações que garantam a sustentabilidade aliada a uma nova perspectiva de atividade que é o cicloturismo, principalmente por se tratar de uma Unidade de Conservação.

Assim, os possíveis desdobramentos do trabalho é a efetivação em auxílio da implantação de uma nova modalidade do cicloturismo na região, fortalecendo a visitação em áreas naturais exploradas, buscando causar o mínimo de impacto

negativo possível, incentivando a participação de diferentes grupos de pessoas a praticar atividades físicas utilizando a bicicleta como meio de transporte.

Portanto, por meio do levantamento dos dados nota-se que o cicloturismo na região é viável, apresentando baixo custo de implementação e operação, estando de acordo com os princípios do ecoturismo, em que a conservação, a interação e a contemplação, estão em sintonia.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Cicloturismo – Parte 1: Requisitos para o produto**. Junho, 2007. Disponível em: https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/2 F70 BE3A59690911832576BA004E4078/\$File/NT000439D2.pdf. Acesso em: 05 de setembro de 2023.

Associação de Moradores conduzirá visitantes no Parque de Vila Velha. Catve, 27 de novembro de 2018. Disponível em: https://catve.com/noticia/6/235124/associacao-demoradores-conduzira-visitantes-no-parque-de-vila-velha. Acesso em: 2 de setembro de 2023.

BARTOLETTI, Carolina T.; MAGRO, Teresa Cristina. **PENSANDO A SUSTENTABILIDADE EM CORRIDAS DE AVENTURA THINKING ABOUT SUSTAINABILITY IN ADVENTURE RACES.**

BARTOLETTI, Carolina Teixeira; MAGRO-LINDENKAMP, Teresa Cristina. Gestão participativa como proposta para aproximar os visitantes do cuidado das áreas naturais: o manejo de uma trilha de ciclismo de montanha. Guaju, v. 7, n. 1, p. 286-302, 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7.381, de 2 de dezembro de 2010** - Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7381.htm. Acesso: 02 de setembro de 2023.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 02 de setembro de 2023.

CAMPOS, João Batista; DALCOMUNE, Maria Angela. O Parque Estadual de Vila Velha. CARPANEZZI, O. T; CAMPOS, J. B. Coletânea de pesquisas: Parques Estaduais de Vila Velha, Cerrado e Guartelá. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná, p. 15-22, 2011.

CARVALHO, Thiago Junior Lima; RAMOS, Jônatas Leite; SYDOW, Elisabeth. O cicloturismo como fator de desenvolvimento da atividade turística nas cidades de Araguaína e Nova Olinda-Tocantins. Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur), v. 6, n. 4, 2013.

DÍAZ, Verónica Aguilar; ORTEGA, Humberto Rivas; CORNEJO, Ricardo González. Glosario de terminos tecnicos relacionados con la actividad turistica habitualmente empleados en Chile. 2008.

FONSECA, Mônica; LAMAS, Ivana; KASECKER, Thais. **O papel das unidades de conservação.** Scientific American Brasil, v. 39, p. 18-23, 2010.

FONTOURA, Leandro Martins; DA SILVEIRA, Marcos Aurélio Tarlombani. **Turismo em Unidades de Conservação e Planejamento Territorial:** Um Foco no Parque Estadual de Vila Velha-PR. V Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL— Caxias do Sul, v. 27, 2008.

G1 Campos Gerais e Sul. Concessão do Parque de Vila Velha é assinada, e empresa tem 30 dias para assumir atividades. G1, 19 de fevereiro de 2020. Disponível em: https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/2020/02/19/concessao-do-parquede-vila-velha-e-assinada-e-empresa-tem-30-dias-para-assumir-atividades.ghtml. Acesso em: 02 de setembro de 2023.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). **Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha**. Curitiba: Instituto Água e Terra (IAT), 2020. Disponível em: https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua terra/arquivos_restritos/files/documento/202007/pevv_encarte4.pdf. Acesso em: 02 de setembro de 2023.

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT). Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha - Encarte 3A. Curitiba: Instituto Água e Terra (IAT), 2020. Disponível em:

https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-

terra/arquivos_restritos/files/documento/202007/pevv_encarte3a.pdf. Acesso em: 02 de setembro de 2023.

LETENSKI, Ricardo *et al.* **Geoturismo no Parque Estadual de Vila Velha:** nas trilhas da dissolução. Pesquisas em Turismo e Paisagens Cársticas, v. 2, n. 1, p. 5-15, 2009.

LIMA, Gumercindo Souza. Criação, implantação e manejo de unidades de conservação no Brasil: Estudo de caso em Minas Gerais. 2003.

LOHMANN, Guilherme; PANOSSO NETTO, Alexandre. **Teoria do turismo:** conceitos, modelos e sistemas. 2012.

MARION, J.L.; WIMPEY, J.(2007) **Environmental impacts of mountain biking:** science review and best practices. Managing Mountain Biking, IMBA's Guide to Providing Great Riding. International Mountain Bicycling Association(IMBA) Boulder, p. 94 -111

MELO, M.S. Formas Rochosas do Parque Estadual de Vila Velha. UEPG: Ponta Grossa. 2006.

- MELO, Mário Sérgio de *et al.* A geologia no plano de manejo do Parque Estadual de Vila Velha, PR. 2004.
- MOREIRA, Jasmine Cardozo *et al.* A Percepção do Visitante do Parque Estadual de Vila Velha: Coleta de Dados Baseada no Método National Visitor Use Monitoring (Nvum)—Eua. In: VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. **Anais**... Curitiba: Fundação O Boticário. 2015.
- NEVES, J.; ESPERANÇA, J. P. **Bike usage and cycle tourism:** The Pattern of Portuguese associated bike riders. Book of Proceedings vol. I. In: International Conference on tourism & Management studies. Algarve. 2011.
- REIS, Alessandra Freire; QUEIROZ, Odaleia Telles Marcondes Machado. Concessões nas Unidades de Conservação do Estado de São Paulo: reflexões, oportunidades e desafios. Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.10, n.2, mai/jul 2017, pp.376-387.
- REIS, Alessandra Freire; QUEIROZ, Odaleia Telles Marcondes Machado. **Turismo no Parque Estadual da Cantareira:** patrimônio cultural e ambiental do Estado de São Paulo. A natureza e o patrimônio na produção do lugar turístico, 2018.
- ROLDAN, Thierry Roland Roldan. **Cicloturismo:** planejamento e treinamento. Monografia, Universidade Estadual de Campinas, 2000.
- SALDANHA, Marcio Luiz; SANTOS, Peixoto de Siqueira; FRAGA, Carla. **O papel de instrumentos de planejamento para o desenvolvimento do cicloturismo em âmbito internacional.** XIII Rio de Transportes, 2015. Disponível em: https://observatoriodabicicleta.org.br/acervo/o-papel-de-instrumentos-de-planejamento-para-o-desenvolvimento-do-cicloturismo-em-ambito-internacional/ Acesso em: 02 de setembro de 2023.
- SOLDADO, Emerson Barão Rodrigues; QUEIROZ, Odaléia Telles Marcondes Machado; LINDENKAMP, Teresa Cristina Magro. **Unidades De Conservação E Cicloturismo:** Contextos E Possibilidades. Anais do Uso Público em Unidades de Conservação, v. 9, n. 14, p. 59-78, 2021.
- TELLES, R., **Cicloturismo: lazer e mobilidade sustentável.** 2018. Observatório da bicicleta. Disponível em: https://observatoriodabicicleta.org.br/acervo/cicloturismolazer-e-mobilidadesustentavel/. Acesso em: 02 de setembro de 2023.
- TURTON, S. M. (2005) Managing environmental impacts of recreation and tourism in rainforests of the wet tropics of Queensland World Heritage Area.Geographical Research, v. 43, n. 2, p. 140-151.
- VALLEJO, Luiz Renato. **Uso público em áreas protegidas: atores, impactos, diretrizes de planejamento e gestão.** Anais do Uso Público em Unidades de Conservação, v. 1, n. 1, p. 13-26, 2013.