

Modal cicloviário conectando pessoas e áreas protegidas: perspectivas para a sustentabilidade com o cicloturismo

*Cycling modal connecting people and protected areas:
perspectives for sustainability with cycle tourism*

Simone Batista Mamede ¹
Alanis Vieira Siloni da Silva ²
Maristela Benites da Silva ³

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo identificar como o modal cicloviário vem conectando pessoas e áreas protegidas, de modo a contribuir para a sustentabilidade com o cicloturismo. Como metodologia, utilizou-se o método de análise qualitativa com pesquisa em bases de dados online, considerando as experiências relatadas nos artigos, os conteúdos de sites e de agências, além das experiências vivenciadas pelas autoras. Foram identificados os tipos de vias utilizadas pelos praticantes de cicloturismo em Unidades de

1 Doutorado e mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional pela Universidade Anhanguera – Uniderp (UNIDERP). Professora Adjunta na Universidade Federal do Tocantins UFT, Curso de Licenciatura em Educação do Campo: Artes e Música, Campus Arraias. E-mail: simone.mamede1@gmail.com. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7260694164560471>

2 Graduando em Turismo na Universidade Estadual Paulista (UNESP). E-mail: alanis.siloni@unesp.br. <https://lattes.cnpq.br/2225032549302704>

3 Doutorado em Ensino de Ciências, mestrado em Ecologia e Conservação, e Licenciatura Plena e Bacharelado em Ciências Biológicas. É pesquisadora e educadora ambiental no Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo. E-mail: maris.benites@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7006699867493716>

Conservação (UC) e entorno, observando-se que as práticas turísticas desenvolvidas pelos cicloturistas, além do próprio ato de pedalar, se referem basicamente ao cicloturismo contemplativo e sociocultural, onde a contemplação dos elementos naturais-paisagísticos e a interação com as comunidades locais são suas principais características e motivações. Foram elencados 11 roteiros utilizados por cicloturistas, cujos percursos, inteiros ou parciais, são realizados dentro ou no entorno de UCs. Constatou-se que as experiências associadas ao cicloturismo, sobretudo diante de cenários contemporâneos de mudanças ambientais em escala global, evidenciam a necessidade de reconhecimento e valorização do modal ciclovitário por meio de investimentos estruturais e da formulação de políticas públicas específicas. Nesse contexto, as rotas ciclovitárias que conduzem a e se estabelecem no interior ou no entorno de Unidades de Conservação não se configuram apenas como infraestruturas destinadas à mobilidade e ao deslocamento. Tais percursos revelam-se, igualmente, como espaços de mediação e conexão entre os indivíduos e a natureza, fortalecendo a relação entre o ser humano e as áreas protegidas. Ademais, contribuem para o estímulo à ampliação da proteção efetiva desses territórios, bem como para o fortalecimento do sentimento de pertencimento e de orgulho em relação ao patrimônio natural. Esse processo articula-se com práticas de educação ambiental, promovendo o respeito à diversidade das formas de vida e favorecendo a consolidação de princípios orientados à sustentabilidade territorial.

Palavras-chave: Bicicleta; ciclovias; unidade de conservação; roteiro; transporte.

ABSTRACT: This paper aimed to identify how the cycling modal has been connecting people and protected areas in order to contribute to sustainability with cycle tourism. As a methodology, the qualitative analysis method was used with research in online databases, considering the experiences reported in articles, contents of websites and agencies, in addition to the experiences lived by the authors. The types of routes used by cycle tourism practitioners in Brazilian Protected Areas and

surroundings were identified, noting that the tourist practices developed by cycle tourists, in addition to the act of cycling, basically refer to contemplative and sociocultural cycle tourism, where the contemplation of natural-landscape elements and interaction with local communities are its main characteristics and motivations. Eleven routes used by cycle tourists were listed, which entire routes, or partially, are carried out in or around Protected Areas. It was found that experiences related to cycle tourism, particularly in the context of contemporary scenarios of global environmental change, highlight the need for the recognition and valorization of the cycling mode through structural investments and the formulation of specific public policies. In this context, cycling routes that lead to and are established within or around Protected Areas are not configured merely as infrastructures for mobility and displacement. Such routes also reveal themselves as spaces of mediation and connection between individuals and nature, strengthening the relationship between human beings and protected areas. Furthermore, they contribute to stimulating the expansion of the effective protection of these territories, as well as to strengthening the sense of belonging and pride in relation to natural heritage. This process is articulated with environmental education practices, promoting respect for the diversity of life forms and favoring the consolidation of principles oriented toward territorial sustainability.

Keywords: Bicycle; bicycle paths; protected areas; itinerary; transport.

1 INTRODUÇÃO

Os transportes são indissociáveis das práticas turísticas e são diversos os modais componentes do sistema de transporte turístico no Brasil. No entanto, o modal ciclovitário, um dos mais sustentáveis, nem sempre é estudado profundamente como, também, é pouco abordado nos estudos sobre o sistema de transporte turístico (Palhares, 2005). E muitos estudos estão relacionados às vias em ambientes urbanos (Saldanha; Castro; Balassiano, 2019).

É notável o número de trabalhos publicados relacionados ao sistema de transportes turísticos englobando os modais ferroviário, rodoviário, aéreo e aquaviário ou hidroviário. Esses trabalhos estão relacionados a diversos aspectos, tais como: conceitos, infraestrutura, logística, gestão e planejamento, conforme observado em Palhares (2005), Kunz e Conto (2013), Botelho e Fraga (2015), Solha e Braga (2016), entre outros.

Embora estudos sobre o potencial do uso da bicicleta para propostas de conservação ambiental e de sustentabilidade socioeconômica sejam incipientes, sua relevância é alta. As vantagens do uso da bicicleta vão desde o seu caráter indutor de prática saudável e bem-estar enquanto transporte ativo, passando pelas relações sociais com o entorno, interação e melhor apreciação das paisagens urbanas ou rurais, até a ausência de geração de gases do efeito estufa e melhoria da mobilidade urbana, ou seja, o tema está intimamente ligado às práticas amigáveis com o meio ambiente. Além disso, Maruyama, Leite e Deus (2017), consideram que o modal ciclovitário é acessível a uma parcela grande da população.

Balassiano (2019) destaca a importância de políticas de transportes integradas ao planejamento do turismo e à gestão ambiental para o desenvolvimento urbano e rural, no que se inclui a geração de empregos e o suporte ao desenvolvimento da economia local e regional. E em tempos de emergência climática, com emissão excessiva de gases poluentes à atmosfera, uso de veículos motorizados movidos por combustíveis fósseis, vinculada à exploração exacerbada dos bens naturais pela sociedade dominante, novas formas de produção e relação com a natureza são urgentes.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo geral identificar como o modal ciclovitário, por meio da prática do cicloturismo, vem conectando pessoas às áreas protegidas, em especial às Unidades de Conservação (UCs) brasileiras, e contribuindo para a sustentabilidade. Para atingir esse propósito, o texto está organizado em cinco seções, incluindo esta introdução. A seção 2 apresenta uma revisão conceitual sobre o modal ciclovitário e sua contribuição para o ecoturismo e o combate às mudanças climáticas. Na seção 3, são descritos os procedimentos metodológicos adotados para a coleta e análise dos dados. A seção 4 é dedicada à apresentação e discussão dos resultados, subdividida na identificação das vias utilizadas e dos roteiros de cicloturismo em Unidades de Conservação. Por fim, a seção 5 traz as considerações finais, sintetizando as contribuições do estudo e apontando desafios e potencialidades para a integração do modal ciclovitário à gestão das áreas protegidas.

2 MODAL CICLOVIÁRIO E SUA CONTRIBUIÇÃO AO ECOTURISMO E NO COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Conforme apontam Ferioli e Rodrigues (2018), a alta demanda por transportes motorizados, tem acelerado mudanças ambientais que resultam em consequências graves ao meio ambiente. De acordo com o Painel Internacional de Mudanças Climáticas e o Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR (2021), o transporte motorizado tem acarretado amplos impactos ambientais, além de ser uma das maiores fontes dos gases intensificadores do efeito estufa. Em se tratando de viagem e turismo, grandes são os desafios para se conhecer e vivenciar destinos turísticos quando a matriz energética dos transportes se baseia predominantemente na queima de combustíveis fósseis.

Nesse sentido, cresce de importância o uso da bicicleta enquanto meio de transporte e de possibilidades. A bicicleta reduz barreiras econômicas de acesso a práticas turísticas e reforça a importância da mobilidade ativa. Para a existência de modal é necessário infraestrutura, equipamentos e políticas públicas associadas ao sistema de transporte proposto. A existência de rotas, caminhos e ciclovias não são o bastante, mas representam iniciativas fundamentais, pois demarcam território e indicam posicionamento políticos.

Nos últimos anos observa-se um crescente avanço em trabalhos sobre a atividades cicloturísticas pelo país e, conforme aponta Sartori (2020), foram registradas 72 publicações científicas com essa temática entre 2008 a 2018 revelando o estado da arte do cicloturismo no Brasil. Tais publicações e outras que surgiram posteriormente, mesmo não tendo como foco principal o sistema de transporte turístico, podem servir de base para estudos relacionados ao modal cicloviário em áreas urbanas e rurais, uma vez que a prática do cicloturismo em si, já é uma vertente relacionada ao modal utilizado.

Os ambientes rurais costumam ser mais isolados e com menor infraestrutura logística, contudo são ambientes muitas vezes elegidos para realização de atividades cicloturísticas, seja por representarem maior segurança ao ciclista dado o menor tráfego de veículos motorizados, ou mesmo pelo turismo alternativo oferecido no meio rural em contato com a natureza. É no ambiente rural, por exemplo, que estão localizadas a maioria das áreas protegidas. No Brasil um tipo especial de áreas protegidas são as Unidades de Conservação.

Em áreas rurais, Slavić (2017) analisa as condições para o deslocamento e a oferta de produtos e serviços adequados ao longo de trajetos de cicloturismo em ambientes rurais. Perry *et al.* (2017) abordam sobre a importância de implementação de ciclovias em comunidades rurais enquanto ação promotora de qualidade de vida, atividades físicas e realização de viagens por vias seguras.

O cicloturismo está diretamente relacionado ao segmento do ecoturismo por proporcionar uma relação entre o ambiente natural e cultural, podendo refletir em experiências que conduzam à transformação social, devido à aprendizagem e às vivências envolvidas (Sartori, 2021). Santos, Campos e Alves (2016), consideram o

cicloturismo como uma atividade que envolve ciclismo e turismo, e pode ser praticado em ambiente urbano ou rural.

Neste trabalho o conceito adotado para cicloturismo se refere ao turismo utilizando a bicicleta como meio de transporte, seja em meio urbano ou rural, para visita  o a atrativos turísticos e/ou acesso a destinos turísticos

Para Lamont (2009), cicloturismo   definido como viagens de bicicleta com participa  o ativa ou passiva e engloba a prática esportiva enquanto atividade inclusa, mas sem caráter competitivo. O autor considera alguns aspectos para a defini  o de cicloturismo, como a experiência da viagem de bicicleta com percurso maior que 40 km da residência, incluindo um ou mais dias de viagem, e a prática de pedalar deve ser o objetivo da viagem, com perspectiva de recrea  o ou lazer.

O ecoturismo em áreas protegidas vem aumentando em nível global, sobretudo em países que abrigam sistemas robustos de unidades de conserva  o, incluindo os da Ásia, América do Sul e África, bem como alguns países da Europa (PICKERING *et al.*, 2018). Em 2018, o II Encontro para o Desenvolvimento do Cicloturismo promovido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ teve como temática “Circuitos de Cicloturismo e Unidades de Conserva  o” (BALASSIANO, 2019). As discussões temáticas e os produtos gerados no evento representam importantes subsídios para a compreensão do panorama, as peculiaridades e as interfaces que envolvem o modal cicloviário, o cicloturismo e as áreas protegidas e o quanto demandam modais sustentáveis que contribuam no estilo de vida e nos modos de produ  o mais saudáveis e responsáveis em compromisso com as atuais e futuras gera  es.

O uso da bicicleta alude para questões de saúde e qualidade de vida e, neste caso, as áreas protegidas referentes a Unidades de Conserva  o, avançam para a compreensão enquanto espaços de conexão ativa entre pessoas e natureza, cuja intera  o   capaz de gerar vínculos duradouros de pertencimento, afetividade e engajamento em favor da sustentabilidade e da prote  o socioambiental. Uma vez representativas da integridade ambiental, logo inspiram saúde e bem-estar.

3 METODOLOGIA

Para a realiza  o do trabalho adotou-se a pesquisa qualitativa com coleta de dados empíricos em fontes secundárias (Marconi; Lakatos, 2012), buscadas em periódicos científicos até o ano de 2022, a partir das plataformas Google acad  mico, Scielo e *Web of Science*. Para sele  o dos artigos foram utilizadas combina  es das palavras-chave: cicloturismo, unidade de conserva  o, áreas protegidas, ciclovias, modal cicloviário, bicicleta, transporte cicloviário. Somaram-se às fontes as análises de *lives* e palestras do II Encontro de Cicloturismo de 2018 e conteúdo de órgãos gestores de UCs, sites e de  g  ncias que promovem cicloturismo em áreas que envolvem Unidades de Conserva  o e seu entorno. Esses dados foram complementados por observa  o direta e experiência vivencial das autoras.

Para a análise dos dados, os mesmos foram classificados em categorias

analíticas e descritores, tais como: denominação do roteiro, extensão percorrida (km), localização, Unidades de Conservação abrangidas (dentro ou entorno), tipo de via utilizada (ciclovía exclusiva, trilha compartilhada, via compartilhada com veículos motorizados), a modalidade de cicloturismo praticada e a existência e tipo de sinalização viária/turística.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Ciclovias, trilhas, rotas e vias compartilhadas conectando Unidades de Conservação e outras áreas naturais com o cicloturismo no Brasil

Foram identificados os tipos de vias utilizadas pelos praticantes do cicloturismo em 13 Unidades de Conservação brasileiras e seu entorno. Observou-se que os cicloturistas muitas vezes utilizam trilhas e vias compartilhadas, seja com caminhantes ou com outros modais. As práticas turísticas desenvolvidas pelos cicloturistas, além do próprio ato de pedalar, se referiram basicamente ao cicloturismo contemplativo e sociocultural, em que a contemplação dos elementos naturais-paisagísticos e a interação com as comunidades locais são suas principais características e motivações. Dessa forma, são designados pelos seus organizadores ou promotores em modalidades, tais como: cicloturismo ecológico, cicloturismo contemplativo, cultural e/ou socioambiental.

Há roteiros com finalidades específicas, tais como: o Cicloturismo socioambiental e *bike birding*, por exemplo, que consiste em um produto ecoturístico no qual se faz uso da bicicleta enquanto veículo de transporte para interação com as comunidades e a observação de aves (BRAZTOA, 2016; Mamede; Benites; Magnussen, 2022); além de outros, como o cicloturismo para observação de vida silvestre, como observação de baleias e de outros elementos da natureza.

Quanto às localidades, a região Centro-Oeste, sobretudo os estados de Goiás e Mato Grosso do Sul, é a que mais oferece opções de roteiros para cicloturismo no Brasil associados a Unidades de Conservação. O quadro 1 apresenta uma sistematização da localização das Unidades de Conservação contempladas por roteiros cicloturísticos no Brasil e descreve algumas características qualitativas.

QUADRO 1 - LEVANTAMENTO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E RESPECTIVOS USOS PELO CICLOTURISMO NO BRASIL.

Unidade de Conservação ou Área Natural	UF	Tipo de via de tráfego	Modalidade de cicloturismo	Fonte
FLONA de Brasília	DF	Ciclovía/trilha/rota	Contemplativo	G1, 2017

Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca	SC	Ciclovía/trilha/rota e via compartilhada;	Contemplativo; Cultural; Socioambiental; Observação de baleias	Caminhos do Sertão Cicloturismo (2021)
Parque Estadual Serra dos Pirineus	GO	Via compartilhada	Contemplativo; Cultural	Mota <i>et al.</i> (2019)
Parque Estadual de Terra Ronca (PETeR)	GO	Via compartilhada	Contemplativo; Cultural	Mota <i>et al.</i> (2019)
Parque Estadual da Serra de Caldas Novas (PESCaN)	GO	Via compartilhada	Contemplativo; Cultural; Socioambiental	Mota <i>et al.</i> (2019)
Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	GO	Via compartilhada	Contemplativo; Cultural; Socioambiental	Mota <i>et al.</i> (2019)
Área de Proteção Ambiental (APA) Rio-Parque do Araguaia	GO	Via compartilhada	Contemplativo; Ciclismo Ecológico; Socioambiental	Mota <i>et al.</i> (2019)
RPPN Vale do Bugio	MS	Via compartilhada	Ciclismo Socioambiental; <i>Bike birding</i>	Braztoa (2016); Mamede, Benites e Magnussen (2022)
Área de Especial Interesse Turístico (AEIT) Estrada Parque do Pantanal	MS	Via compartilhada	Ciclismo Ecológico; contemplativo e de observação de aves	Braztoa (2016); Mamede, Benites e Magnussen (2022)
APA Estrada Parque Piraputanga	MS	Via compartilhada	Contemplativo	Experiência das autoras
APA Sete Quedas do Rio Verde	MS	Ciclovía	Contemplativo Esportivo	Experiência das autoras
RPPN Catedral do Jalapão	TO	Ciclovía/trilha/rota	Contemplativo	Fonseca, Melo e Carvalho (2018); Mamede, Benites e Souza (2020)
Parque Estadual do Jalapão	TO	Via compartilhada	Contemplativo; Cultural	Fonseca, Melo e Carvalho (2018); Mamede, Benites e Souza (2020)

FONTE: Elaborado pelas autoras.

São poucas as Unidades de Conservação que possuem vias exclusivas para o cicloturismo, com destaque às unidades como a Área de Proteção Ambiental - APA Sete Quedas do Rio Verde (Mato Grosso do Sul) e a RPPN Catedral do Jalapão (Tocantins) que possuem, ciclovias e rotas exclusivas para o cicloturismo dentro da área territorial da UC (Figura 1).

FIGURA 1: ROTA DE CICLOTURISMO NA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL - RPPN CATEDRAL DO JALAPÃO, TOCANTINS, 2019.

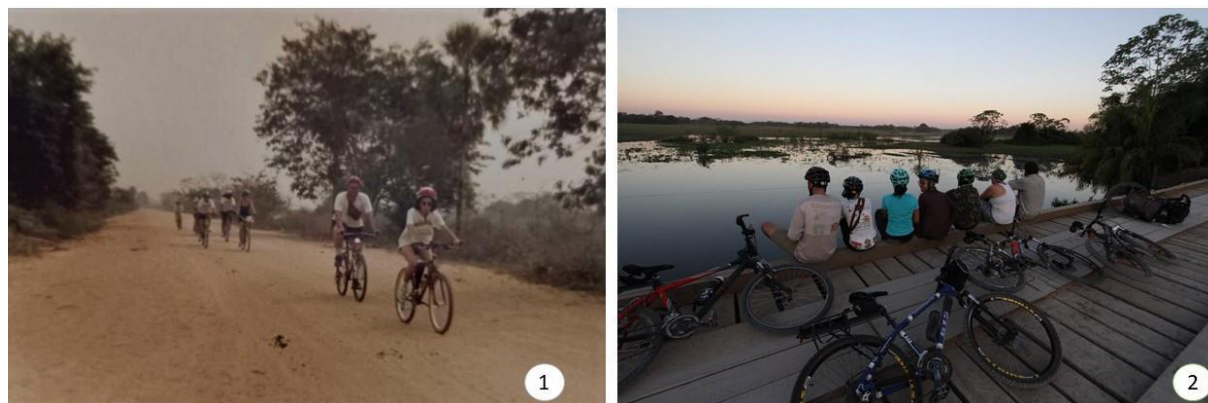


FONTE: Arquivo do Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo.

O chamado ciclismo ecológico realizado entre 1993 a 1996 no Pantanal, região da Área de Especial Interesse Turístico (AEIT) - Estrada Parque do Pantanal e Área de Proteção Ambiental - APA Estrada Parque Piraputanga promovidos pelo diretório acadêmico do curso de Biologia da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e região do Pantanal (Uniderp) foram os primeiros registros de incentivo à prática do cicloturismo nessas áreas que hoje são Unidades de Conservação no Pantanal Sul. A prática consistia no uso da bicicleta em ação contemplativa de integração com as comunidades, plantio de mudas de espécies vegetais nativas e coleta de resíduos sólidos. Nessas mesmas unidades são desenvolvidos cicloturismo contemplativo, socioambiental e *bike birding* e as vias, assim

como na maioria das outras Unidades de Conservação, são utilizadas de forma compartilhada com o modal rodoviário (Figura 2).

FIGURA 1: ROTA DE CICLOTURISMO NA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL - RPPN CATEDRAL DO JALAPÃO, TOCANTINS, 2019.



FONTE: Arquivo do Instituto Mamede de Pesquisa Ambiental e Ecoturismo.

4.2. Roteiros e sinalização de vias para o cicloturismo em Unidades de Conservação e entorno

Foram identificados 11 roteiros utilizados por cicloturistas cujos percursos inteiros, ou em parte, são realizados dentro ou no entorno de Unidades de Conservação. Dentre eles estão percursos que vão desde 60km - Rota do Descobrimento até 1.019km - Estrada Real envolvendo o circuito Serra da Canastra (Quadro 2).

QUADRO 2 - CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DOS ROTEIROS CICLOTURÍSTICOS ENVOLVENDO UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL. FLONA= FLORESTA NACIONAL; PARNA= PARQUE NACIONAL; P.E.= PARQUE ESTADUAL; P.N.M.= PARQUE NATURAL MUNICIPAL.

Roteiro	Percurso (km)	Sinalização	Unidades de Conservação	UF
Caminhos de Cora Coralina	300	Presente	P.E. dos Pirineus, P.E. Serra do Jaraguá e P.N.M. Imperial	GO
Ciclotour Chapada do Araripe	260	Presente	Flona Araripe-Apodi	CE
Volta Cicloturística	176	Parcial	APA Nascentes do Rio Vermelho	GO
Roteiro Trilha União e Circuito Flona	136	Presente	PARNA de Brasília FLONA de Brasília	DF

Rota de Aparados da Serra	200	Parcial	Parque Nacional de Aparados da Serra	RS/SC
Rota do Descobrimento	60	Parcial	Parque Nacional do Descobrimento	BA
Circuito das Araucárias	250	Presente	APA Rio Vermelho/Humboldt APA dos Campos do Quiriri	SC
Estrada Real (Envolve o Circuito Serra da Canastra)	1019	Parcial	Parque Nacional da Serra da Canastra e o Parque Nacional da Serra do Cipó	MG, SP, RJ
Cicloturismo Bike Birding Pantanal	120	Ausente	AEIT Estrada Parque do Pantanal	MS
Caminho da Luz	200	Presente	Parque Nacional do Caparaó	MG
Juréia – Despraiado – Pico do Itatins	85	Ausente	Mosaico de Unidades de Conservação	SP

FONTE: Sistematização das autoras, com base em Resende e Vieira-Filho (2011); Gonçalves Junior, Carmo e Corrêa (2015); Menezes (2019); Deus (2019); Teixeira e Edra (2020); Cini e Guimarães (2017); Mamede, Benites e Magnussen (2022); Agência Desviantes (2021); CCB (2021).

Ressalta-se, também, outros Circuitos de Cicloturismo em Unidades de Conservação, os quais foram apresentados por Pedro Menezes do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) durante o II Encontro para o Desenvolvimento do Cicloturismo, no qual abordou sobre o uso de bicicleta em Unidades de Conservação Federais e apresentou exemplos de Parques, Florestas Nacionais e Áreas de Proteção Ambiental federais que já possuem uso consolidado por ciclistas e infraestrutura parcial voltada para o segmento. Foi destacado que iniciativas de organização de trilhas e circuitos, de capacitação de atores e de eventos de grande alcance podem ser relevantes na sistematização de uma Rede Nacional para o Cicloturismo em Unidades de Conservação como as experiências Parque Nacional de Brasília, Parque Estadual Serra do Jaraguá, Parque Nacional da Tijuca, APA Araripe – Apodi, Flona de Silvânia e APA do Rio Vermelho (MENEZES, 2019).

Apágina oficial da Fundação Florestal, órgão gestor das Unidades de Conservação do estado de São Paulo apresenta um programa de Ciclorrotas envolvendo 44 Unidades de Conservação que contempla um total de mais de 1500 km de rotas ciclísticas, sendo 815 km de rotas internas representadas por 48 ciclorroteiros, cinco rotas internúcleos somando mais de 300 km e um mosaico somando 410 km. Este programa, ainda disponibiliza um catálogo digital das ciclorrotas. Embora nem todas

as rotas ofereçam infraestrutura e segurança viária ao ciclista, representa importante esforço para estimular a valorização do modal ciclovitário e sua implantação, sobretudo em conectar a população às Unidades de Conservação.

Conforme apontam Saldanha, Castro e Balassiano (2019), as atividades de cicloturismo em Unidades de Conservação não só catalisam o uso público por turistas e membros da comunidade local com vistas à recreação e à educação ambiental, como promovem a conservação de áreas verdes em geral ao reconhecer o seu potencial turístico e discutir as potencialidades brasileiras a partir da interface do ciclismo e o turismo de natureza. Deste contexto, depreende-se, portanto, que o cicloturismo em ambiente rural e em áreas protegidas tem o potencial de inspirar o cicloturismo também em ambiente urbano.

O cicloturismo vai muito além, pois promove uma experiência única que pode influenciar a mudança de hábitos dos participantes e movimentar a economia de base local nas comunidades receptoras (Mota *et al.*, 2019). O fluxo de visitantes tem o potencial de gerar renda complementar para as comunidades locais, por meio de diversos serviços prestados, e o cicloturismo é compatível com modelos de gestão participativa, governança e protagonismo local. Além disso, a presença de cicloturistas pressiona o poder público pela manutenção e segurança das vias, beneficiando também moradores locais.

O cicloturismo envolvendo áreas protegidas estimula o engajamento social em favor da conservação da sociobiodiversidade e o sentimento de pertencimento ao lugar, e ambos representam forças motrizes para políticas públicas e a sustentabilidade de territórios. Tais potencialidades podem ser apreendidas por gestores de Unidades de Conservação a fim de alavancar não somente a visitação, mas a experiência da visitação em áreas específicas da UC, o manejo da visitação e ampliar o apoio público a essas áreas protegidas.

Cabe ressaltar, que o território das Unidades de Conservação apresenta potencial para o ecoturismo tanto internamente quanto no entorno, ao conectar áreas representativas da biodiversidade, corredores ecológicos, geodiversidade e sociodiversidade, elevando o seu caráter de fomento à valorização real das territorialidades e multiculturalidades das diversas regiões brasileiras. Conectar pessoas à natureza por meio da bicicleta conecta turismo, lazer, recreação, proteção ambiental, experiências, inclusão universal, desenvolvimento local e territorial, conscientização e valorização da sociobiodiversidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do universo de Unidades de Conservação brasileiras, considera-se que são pouco representativas em roteiros de cicloturismo. Concomitantemente, há poucos trabalhos sobre cicloturismo e sobre o modal ciclovitário envolvendo o contexto dessas áreas protegidas. O cicloturismo é uma das alternativas de integração das populações com as Unidades de Conservação e representa estratégia de apropriação social dessas áreas pelos moradores e turistas. No entanto, ainda é

preciso desmistificar o modal ciclovitário como desimportante ou secundário, o que demanda estratégias de educação e de políticas públicas.

Também, a inserção do cicloturismo na Rede de Trilhas de Longo Curso é estratégica, tecnicamente viável e politicamente oportuna, ampliando o escopo para além das trilhas a pé e criando um sistema integrado de mobilidade sustentável em UCs, entorno e zonas de amortecimento. Se há várias experiências exitosas de cicloturismo no Brasil, como as apresentadas neste trabalho, indaga-se o motivo da ausência de investimentos e de valorização do modal ciclovitário ou, pelo menos, melhor infraestrutura que motive a prática e ofereça segurança ao usuário. Ao mesmo tempo, admite-se que quanto mais a sociedade se despertar para essa forma de turismo e de mobilidade, maior provocação e celeridade a políticas públicas haverá.

A construção de territórios resistentes e resilientes às mudanças ambientais requer formas alternativas de uso dos bens naturais, de modo a evitar a produção excessiva de poluentes como a que se nota com o uso de veículos motorizados. Além disso, o uso da bicicleta permite maior contato e interações entre sociedade e natureza com significativo impacto positivo às relações sociais e à configuração socioespacial.

As vias planejadas para o modal ciclovitário entre e para Unidades de Conservação não são apenas caminhos para mobilidade e deslocamento humano, mas revelam-se meios e espaços de conexão entre as pessoas e com a natureza, o ser humano e as áreas protegidas, o envolvimento e o pertencimento que engloba a educação ambiental, o respeito e a sustentabilidade no longo prazo.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DESVIANTES. Treze roteiros de passeios de bike para inspirar. **Roteiros de passeios de bike para inspirar**. Disponível em: <https://desviantes.com.br/blog/post/roteiros-de-passeios-de-bike-para-inspirar/>. Acesso em 08 set. 2021.

BALASSIANO, R. Apresentação. In: SALDANHA, L.; CASTRO, J.; BALASSIANO, R. (Orgs.). **II Encontro para o desenvolvimento do cicloturismo: circuitos de cicloturismo e Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: COPPE - UFRJ, 2019. p. 6. Disponível em: http://planettt.com.br/wp-content/uploads/2019/08/EBOOK_EDESC2018_.pdf. Acesso em: 08 set. 2021.

BOTELHO, E. S.; FRAGA, C. Planejamento e desenvolvimento local do turismo: um estudo sobre ferrovia, turismo e meio ambiente no estado do Rio de Janeiro. **Anais Brasileiros de Estudos Turísticos-ABET**, p. 55-63, 2015.

BRAZTOA. Melhores práticas de turismo sustentável: Prêmio Braztoa de Sustentabilidade, edição 2015. São Paulo: Braztoa de sustentabilidade/Senac, 2016.

CAMINHOS DO SERTÃO CICLOTURISMO. **Destinos**. Disponível em: <https://>

caminhosdosertao.com.br/calendario/#. Acesso em: 09 set. 2021.

CINI, L. G.; GUIMARÃES, V. L. Cicloturismo no turismo religioso: perfis de viajantes pela Rota Franciscana Frei Galvão com destino à Aparecida-SP. In: EDRA, F. P. M.; DECASTRO, J.; SALDANHA, L. (Orgs.). **Cicloturismo urbano em foco**. Niterói: FTH/UFF, 2017. p. 34-42. Disponível em: <http://planettt.com.br/wp-content/uploads/2019/02/AC-2016.01.pdf>. Acesso em 08 set. 2021.

CCB. CLUBE DE CICLOTURISMO DO BRASIL. **Roteiros**. Disponível em: <http://www.clubedecicloturismo.com.br/roteiros>. Acesso em: 10 set. 2021.

DEUS, F. M. L. **Cicloturismo**: roteiros brasileiros. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Turismo) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

FERIOLI, E. D. V.; RODRIGUES, G. A. Os impactos da poluição atmosférica proveniente da precária infraestrutura logística brasileira: um revés do uso demasiado do modal rodoviário. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15, n. 1, p. 272-284, 2018.

FONSECA, J. M. A. A.; MELO, S. M. C.; CARVALHO, W. G. O ecoturismo como alternativa sustentável para gestão da RPPN Catedral do Jalapão (TO). **Revista Brasileira de Ecoturismo**, v. 11, n. 1, p. 9-31, 2018.

G1. Floresta Nacional de Brasília ganha maior trilha de mountain bike em unidade de conservação do país. **G1-Distrito Federal**, Brasília, 10 jun. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/maior-trilha-de-mountain-bike-em-unidade-de-conservacao-do-pais-e-inaugurada-no-df.ghtml>. Acesso em 10 set. 2021.

GONÇALVES JUNIOR, L.; CARMO, C. S. CORRÊA, D. A. cicloviação, lazer e educação ambiental: processos educativos vivenciados na Serra da Canastra. 2015. LICERE - Revista do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Estudo do Lazer, v.18, n.4, p. 173-207, 2015.

KUNZ, J. G.; CONTO, S. M. Transportes turísticos no contexto do desenvolvimento sustentável: a gestão de resíduos sólidos aeroportuários. **El Periplo Sustentable**, n. 24, p. 227-250, 2013.

LAMONT, M. Reinventing the wheel: a definitional discussion of bicycle tourism. **Journal of Sport and Tourism**, v. 14, n. 1, p. 5-23, 2009.

MAMEDE, S.; BENITES, M.; MAGNUSSEN, M. A observação de aves no Mato Grosso do Sul: interface com o ecoturismo e os destinos inteligentes e criativos. In: MAMEDE, S.; MARTINS, P. C. S. (Orgs.). **Multidimensionalidade do turismo no Mato Grosso do Sul**. Dourados: Editora UEMS, 2022, p. 225-265.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e

execução de pesquisa; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

MARUYAMA, C. M.; LEITE, L. P.; DEUS, L. B. D. Corredor de infraestrutura verde: rota cicloviária como conexão entre Parque do Povo – Ibirapuera. **Revista LABVERDE**, v. 8, n. 1, p. 65-90, 2017.

MDR. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Ministério do Desenvolvimento Regional apresenta o Selo Bicicleta Brasil**. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/transito-e-transportes/2021/09/ministerio-do-desenvolvimento-regional-apresenta-o-selo-bicicleta-brasil>. Acesso em: 25 out. 2021.

MENEZES, P. Bike em Unidade de Conservação. In: SALDANHA, L.; DECASTRO, J.; BALASSIANO, R. (Orgs.). **II Encontro para o desenvolvimento do cicloturismo: circuitos de cicloturismo e Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: COPPE - UFRJ, 2019. p. 10. Disponível em: http://planett.com.br/wp-content/uploads/2019/08/EBOOK_EDESC2018_.pdf. Acesso em: 08 set. 2021.

MOTA, A. A.; CARVALHO, G. R.; SOUZA, G. R.; GOMES, G. A. T.; SILVA, E. G. B. Programa experiências na natureza: um estudo do perfil do turista. In: SALDANHA, L.; DECASTRO, J.; BALASSIANO, R. (Orgs.). **II Encontro para o desenvolvimento do cicloturismo: circuitos de cicloturismo e Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: COPPE - UFRJ, 2019. p. 80-94. Disponível em: http://planett.com.br/wp-content/uploads/2019/08/EBOOK_EDESC2018_.pdf. Acesso em: 08 set. 2021.

PALHARES, G. L. Transporte para turistas: conceitos, estado da arte e tópicos atuais. In: Trigo, L. G. G. (Org.). **Análises globais e regionais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005. p. 641-669.

PERRY, C. K.; KO, L. K.; HERNANDEZ, L.; ORTIZ, R.; LINDE, S. Ciclovía in a rural Latino Community: results and lessons learned. **Journal of Public Health Management and Practice**, v. 23, n. 4, p. 360-363, 2017.

PICKERING, C.; ROSSI, S. D.; HERNANDO, A.; BARROS, A. Current knowledge and future research directions for the monitoring and management of visitors in recreational and protected areas. **Journal of Outdoor Recreation and Tourism**, v. 21, p.10-18, 2018.

RESENDE, J. C.; VIEIRA-FILHO, N. A. Q. Cicloturistas na Estrada Real: perfil, forma de viagem e implicações para o segmento. **Turismo em Análise**, v. 22, n. 1, p. 168-194, 2011.

SALDANHA, L.; DECASTRO, J. C.; BALASSIANO, R. II Encontro para o **Desenvolvimento do Cicloturismo: circuitos de cicloturismo e Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: COPPE - UFRJ, 2019. 124 p.

SANTOS, C. A. J.; CAMPOS, A. C.; ALVES, L. A. C. Cicloturismo: mobilidade urbana e valorização do turismo da cidade de Aracaju - Sergipe. **Revista de Direito da Cidade**, v. 8, p. 1800-1824, 2016.

SARTORI, A. Ciclismo e cicloturismo em Santa Catarina (Brasil): características, motivações e interesses. **Podium**, v. 10, n. 2, p. 24-53, 2021.

SARTORI, A. O evento ciclístico “Pedala Trento” e suas contribuições para o cicloturismo em Nova Trento/SC e região. **Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo**, v. 14, n. 3, p. 1-23, 2020.

SLAVIĆ, N. The logistics system of bicycle tourism destination. **Tourismos: an International Multidisciplinary Journal of Tourism**, v. 12, n. 2, p. 38-69, 2017.

SOLHA, K. T.; BRAGA, D. C. O transporte de ônibus por fretamento eventual no estado de São Paulo e sua aproximação com a atividade turística: uma análise preliminar. **Rosa dos Ventos**, v. 8, n. 2, p. 136-152, 2016.

TEIXEIRA, C. A.; EDRA, F. P. M. Cicloturismo: origem e conceito da palavra a partir de Koselleck. **Turismo: Visão e Ação**, v. 22, p. 318-333, 2020.