

**Recebido: 01.04.2024****Aprovado: 25.04.2024****Avaliado: pelo Sistema Double Blin Review**

## **CARACTERIZAÇÃO PRELIMINAR DE ELEMENTOS A SEREM CONSIDERADOS PARA IMPLANTAÇÃO DO OBSERVATÓRIO DAS TRILHAS DE LONGO CURSO DO BRASIL - OBSERVATRILHAS.**

### **PRELIMINARY CHARACTERIZATION OF ELEMENTS TO BE CONSIDERED FOR IMPLEMENTATION OF THE OBSERVATORY OF THE LONG COURSE TRAILS OF BRAZIL - OBSERVA TRILHAS.**

**Thalia Ferreira Alves<sup>1</sup>****E-mail: tfalves1@ucs.br****ORCID: 0009-0008-5537-8795****Michel Bregolin<sup>2</sup>****E-mail: mbregolin@ucs.br****ORCID: 0000-0002-4050-7557****Laura Rudzewicz<sup>3</sup>****E-mail: laurar.turismo@gmail.com****ORCID: 0000-0003-4855-6107**

#### **RESUMO**

Observatórios agregam valor aos dados para transformá-los em informação, em indicadores e em conhecimentos que podem contribuir ao monitoramento e à qualificação das políticas públicas por meio de decisões mais inteligentes. Apoiada nessas premissas, esta pesquisa exploratória, baseada em análise documental, caracterizou preliminarmente elementos a serem considerados na criação do OBSERVATRILHAS - Observatório das Trilhas de Longo Curso (TLCs) do Brasil, projeto desenvolvido pelo NID ODITT/UCS. Para isso analisou documentos oficiais sobre as TLCs e os sites do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBIO (2023), do Ministério do Meio Ambiente e Ação Climática - MMA (2023) e do Ministério do Turismo - MTUR (2023), seus propositores; assim como da Rede Brasileira de Trilhas (2023), sua articuladora junto à sociedade civil. A partir disso, identificou públicos interessados no assunto e as suas necessidades informativas. Também explorou fontes de dados abertos e ferramentas de visualização para viabilizar uma modelagem inicial desse observatório especializado. Como demonstram os resultados obtidos, disponibilizados no perfil público do NID ODITT no Tableau Public, comprovou-se a viabilidade de implantar esse observatório em um curto prazo. Entre as limitações do estudo registra-se não ter havido tempo suficiente para validar as visualizações criadas com os atores identificados na pesquisa, situação que será abordada em uma próxima etapa da pesquisa.

**Palavras-chave:** Observatório. Monitoramento. Política Pública. Trilhas de Longo Curso. RedeTrilhas. Brasil.

<sup>1</sup> Mestranda em Turismo e Hospitalidade e Bacharel em Turismo pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Pesquisadora voluntária no Núcleo de Inovação e Desenvolvimento Observação, Desenvolvimento e Inteligência Turística e Territorial (NID ODITT/UCS).

<sup>2</sup> Doutor em Administração pela Pontifícia Universidade Católica e Universidade de Caxias do Sul (PUCRS/UCS). Professor nos Programas de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade (PPGTURH) e Administração (PPGA) da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Coordenador do Núcleo de Inovação e Desenvolvimento Observação Desenvolvimento e Inteligência Turística e Territorial (NID ODITT/UCS).

<sup>3</sup> Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora do Centro de Ciências Sócio-Organizacionais da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e pesquisadora visitante do NID ODITT (UCS).

## ABSTRACT

Observatories add value to data to transform them into information, indicators, and knowledge that can contribute to monitoring and improving public policies through smarter decisions. Based on these premises, this exploratory research, relying on document analysis, preliminarily characterized elements to be considered in the creation of OBSERVATRILHAS - the Observatory of Long distance Trails (TLCs) in Brazil, a project developed by NID ODITT/UCS. To do this, it analyzed official documents on TLCs and the websites of the Chico Mendes Institute for Biodiversity Conservation - ICMBIO (2023), the Ministry of Environment and Climate Action - MMA (2023), and the Ministry of Tourism - MTUR (2023), their proponents; as well as the Brazilian Trails Network (2023), its coordinator with civil society. From this, it identified stakeholders interested in the subject and their informational needs. It also explored open data sources and visualization tools to enable an initial modeling of this specialized observatory. As the results obtained, made available on the NID ODITT's public profile on Tableau Public, demonstrate, the feasibility of implementing this observatory in a short time frame was confirmed. Among the study's limitations, it is noted that there was not enough time to complete the analysis to validate the visualizations created with the actors identified in the research, a situation that will be addressed in a subsequent stage of the study.

**Keywords:** Observatory. Monitoring. Public Policy. Long Distance Trails. Trail Network.

## 1. INTRODUÇÃO

A Rede Nacional de Trilhas de Longo Curso e Conectividade – RedeTrilhas, instituída pela Portaria Conjunta no 407, de 19 de outubro de 2018 (Brasil, 2018), destaca-se no atual contexto das políticas públicas do país por seu potencial para colaborar com o desenvolvimento do turismo mediante à implantação de Trilhas de Longo Curso (TLCs).

Nessa portaria as trilhas são compreendidas como um instrumento de geração de emprego e renda e ferramenta de conservação importante para interligar Unidades de Conservação (UCs), criando corredores para passagem de fauna e conexão de paisagens. Como Omena e Bregolin (2020) relataram, esse processo já ocorria em ações lideradas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) ainda antes da edição desse documento que reconheceria as trilhas como objeto de uma política pública. Contudo, foi a partir da obtenção desse reconhecimento que sua implantação nas diferentes regiões do país passou a crescer rapidamente.

Omena e Bregolin (2020) registraram também que o total de trilhas sinalizado no país conforme o padrão de comunicação visual proposto por essa política pública era de 350 quilômetros em 2016, passando à 1.900 em 2018 e atingindo mais de 2.000 em agosto de 2019. Os dados mais recentes, disponíveis em 2022, indicam que o país possuía um total de 20.500 quilômetros planejados e 8.000 quilômetros implantados, distribuídos em 138 trilhas que passavam por 415 Unidades de Conservação, 1 Geoparque, 300 municípios, abrangendo 25 das 27 unidades federativas e os 6 biomas terrestres existentes no Brasil (ICMBIO, MMA e MTUR,

2022).

Essa aceleração na implantação das TLCs no país decorre do envolvimento e da colaboração de uma grande quantidade de pessoas e instituições os quais têm dedicado seu tempo livre e recursos próprios para efetivarem trechos em diferentes regiões do Brasil (Omena e Bregolin, 2020). Diante dessa apropriação das TLCs, cada vez mais governos locais e entidades passaram a apoiar essa política pública ampliando assim o conjunto de legislações, de recursos técnicos, humanos e financeiros envolvidos. Mesmo assim há muito por fazer, considerando as proporções continentais do país e a diversidade de situações presentes nas realidades regionais.

Nesse contexto, persiste a necessidade de apoiar a criação de novas trilhas, mas também de qualificar àquelas já existentes. Para isso é crucial que todos os envolvidos disponham de informações assertivas para subsidiarem suas tomadas decisões em cada momento. Apesar disso, se constata que atualmente não existe nenhuma plataforma ou ferramenta que integre e disponibilize, com fácil acesso, dados e informações relevantes sobre essa política pública para todos os atores implicados visando apoiá-los em decisões relacionadas com as TLCs em diferentes escalas e contextos. Por isso compreende-se que um observatório especializado em trilhas de longo curso pode dar uma contribuição importante para o país.

Percebendo essa lacuna acadêmica e social, a Universidade de Caxias do Sul (UCS), por meio do seu Núcleo de Inovação e Desenvolvimento Observação, Desenvolvimento e Inteligência Turística e Territorial (NID ODITT), vem debatendo faz algum tempo como esse observatório poderia ser implantado e mantido. Com esse propósito criou o projeto OBSERVATRILHAS, apresentado publicamente pela primeira vez em maio de 2023 no VII Encontro da Rede Brasileira de Observatórios de Turismo - RBOT (BREGOLIN, RUDZEWICZ, CURZEL E ALVES, 2023). Esta pesquisa se integrou a esse esforço, buscando avançar na implantação desse observatório, por meio de uma caracterização preliminar de elementos a serem considerados para viabilização do OBSERVATRILHAS.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa se caracteriza por ser exploratória e baseada em análise documental. É exploratória pois “têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”. (Gil, 2002, p. 41).

Nesse quadro compreende-se que o estudo pode avançar na modelagem de um

observatório especializado no monitoramento da política pública das TLC, concebido com finalidades informativas, de integração academia/governo/sociedade e de monitoramento. Para isso, seguindo essa orientação, aponta alternativas para sua implantação com a finalidade de contribuir rapidamente para a superação da falta de integração de dados, de informações e de indicadores sistematizados sobre a política pública RedeTrilhas.

Com esse propósito aplicou inicialmente técnicas de análise documental para obter conhecimento sobre os assuntos relacionados com a política pública objeto do monitoramento. Nisso, empregou documentos que ainda não haviam recebido tratamento analítico (Gil, 2002). Entre os documentos analisados estiveram: a) Portaria conjunta 407, de 19 de outubro de 2018; b) Portaria conjunta 500, de 15 de setembro de 2020; c) Manual Trilhas do Brasil: Manual de Estruturação e Promoção Turística das Trilhas de Longo Curso; d) Manual Fundamentos de Planejamento de Trilhas; e) site da Rede Brasileira de Trilhas de Longo Curso; f) site do Ministério do Turismo; g) site do Ministério do Meio Ambiente e, h) site do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Essas fontes foram analisadas com o propósito de identificar elementos fundamentais para serem considerados na criação de um observatório especializado no monitoramento da Rede Trilhas. As análises documentais serviram também para identificar atores envolvidos com essa política pública, delinear suas necessidades informativas, além de identificar dados e fontes relevantes que pudessem auxiliar na implantação do Observatório.

Nessa direção, o estudo testou fontes de dados e procedimentos para seu tratamento utilizando o software Excel, assim como empregou a ferramenta de visualização Tableau Public para demonstrar algumas visualizações que poderiam ser contempladas em um observatório especializado no monitoramento da política pública Rede Nacional de Trilhas de Longo Curso e Conectividade – RedeTrilhas.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A primeira fase da pesquisa procurou identificar perfis de usuários interessados no tema das TLCs. Para isso foram analisados documentos pertinentes ao assunto elaborados pelo MMA, MTUR e ICMBIO, a exemplo do Manual de Estruturação e Promoção Turística das Trilhas de Longo Curso (ICMBIO, 2022) e do Manual Fundamentos de Planejamento de Trilhas (ICMBIO, 2020). Neles verificou-se quem eram os sujeitos e as instituições citados (Quadro 1).

**QUADRO 1 – Atores que integram a redetrilhas**

<b>Atores integrantes da RedeTrilhas</b>
1. Membros de grupos de caminhada e montanhismo
2. Condutores de visitantes
3. Corredores de trilhas, ciclistas, escoteiros
4. Voluntários da rede trilhas
5. Gestores de atrativos do patrimônio natural e cultural
6. Gestores e representantes de UC e mosaicos de conservação
7. Proprietários rurais
8. Proprietários de meios de hospedagem
9. Proprietários de serviços de alimentação
10. Pesquisadores
11. ONGs
12. Servidores de órgãos e Secretarias de Meio Ambiente
13. Servidores de órgãos e Secretarias de Turismo
14. Entidades de extensão rural

**Fonte:** Autores (2024).

Depois de identificar esses perfis de usuários, a pesquisa avançou na caracterização dos seus potenciais interesses e necessidades informativas. Nesta etapa avaliou-se cada perfil e vislumbrou-se que tipos de dados, informações e indicadores seriam de seu interesse (Quadro 2 - Exemplo necessidade informativa).

**QUADRO 2 - Exemplos de necessidades informativas dos usuários da redetrilhas**

Atores	Objetivo/Interesse	Necessidades Informativas dos usuários da RedeTrilhas							
		T r i l h a : T i p o l o g i a	T r i l h a : M o d a l	T r i l h a : D i s t â n c i a / E x t e n s ã o	T r i l h a : I m p l e m e n t a ç ã o	T r i l h a : D u r a ç ã o	T r i l h a s: B i o m a	L o c a l i z a ç ã o : U C	L o c a l i z a ç ã o : U F
1. Membros de grupos de caminhada e montanhismo	Informações gerais	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Condutores de visitantes	Interesse econômico / mercadológico (demanda e concorrência)	X	X	X	X	X		X	X
3. Corredores de trilhas, ciclistas, escoteiros	Informações gerais	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonte: elaboração da autora (2023).

A coleta de dados para produção das informações e indicadores foi realizada entre os dias 12 de outubro e 14 de novembro de 2023, em documentos e sites vinculados à Rede Trilhas, Ministério do Turismo, Ministério do Meio Ambiente e ICMBIO. Durante este processo verificou-se dados e fontes passíveis de utilização no OBSERVA TRILHAS. Para seleção das trilhas incluídas na pesquisa foram considerados dois critérios: estar cadastrada na Associação RedeTrilhas em 8 de novembro de 2023 e ter página individual nesse site. Com isso, 28 trilhas tiveram seus dados coletados, nos seguintes tópicos: a) Nome da Trilha; b) Tipologia da Trilha; c) modais; d) Distância; e) Distância implementada; f) Duração estimada do percurso; g) Bioma; h) Localização: Unidades de Conservação; i) Localização: Unidade Federativa. Além disso, foram buscados dados complementares no site do IBGE Cidades, envolvendo os geocódigos de cada município e estado por onde passam as trilhas.

Todos dados e informações obtidos nessa etapa foram organizados no software Excel em planilhas separadas, produzindo arquivos em formato \*.xls com uma estrutura que permitia seu tratamento e manipulação mais adequados para uso em ferramentas de visualização. Ao todo foram geradas nove planilhas, as quais continham o nome das 28 trilhas estudadas e um campo de identificação individual - ID – atribuído a cada uma delas.

Na etapa seguinte as planilhas foram inseridas na ferramenta Tableau Public, por meio da qual foram produzidas visualizações as quais foram disponibilizadas no Painel OBSERVA TRILHAS no perfil público do NID ODITT.<sup>4</sup> Nesta etapa também se incorporaram dados complementares de natureza espacial referentes à biomas e unidades da federação, todos eles obtidos junto ao IBGE (2023). Na figura 01 são demonstradas, conjuntamente, visualizações distintas disponíveis no painel: na imagem superior esquerda há um gráfico de árvores que indica a quantidade de unidades de conservação por TLC; na imagem superior a direita, um mapa que mostra as trilhas existentes em cada bioma; já o gráfico horizontal inferior mostra a extensão das TLCs em ordem decrescente.

**FIGURA 1 – Painel tableau public**

<sup>4</sup> Disponível em: <https://public.tableau.com/app/profile/nid.oditt.ucs/vizzes>.



Fonte: NID ODITT, 2023

O painel do Observa Trilhas foi disponibilizado com acesso livre no dia 23 de novembro de 2023, tendo registrado até o dia 01 de abril de 2024 um total de 650 visitas.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo principal realizar uma caracterização preliminar de elementos a serem considerados na viabilização de um observatório para monitorar a política pública Rede Brasileira de Trilhas de Longo Curso e Conectividade. Diante disso, o seu propósito foi identificar perfis de usuários interessados; suas necessidades informativas e fontes potenciais de dados para construir informações e indicações que respondessem a essas necessidades. Ainda, explorar ferramentas de visualização para exemplificar procedimentos e técnicas que viabilizariam a operacionalização deste observatório num curto prazo.

Para atingir esses objetivos inicialmente foram buscados referenciais teóricos para suportar o estudo, nisso se destacando conceitos associados aos observatórios; com suas definições, finalidades e tipologias; às políticas públicas, enquanto definição, descrição de

atores e processos envolvidos; e à Rede Brasileira de Trilhas de Longo Curso e Conectividade, enquanto fenômeno a ser monitorado.

A partir dessa caracterização inicial do perfil do Observatório, a pesquisa executada durante o segundo semestre de 2023, realizou a análise de diversos documentos sobre o tema: a) portaria conjuntas 407; b) Portaria 500; c) Manual Trilhas do Brasil; d) Manual de Estruturação e Promoção Turística das Trilhas de Longo Curso; e) Manual Fundamentos de Planejamento de Trilhas. Em seguida, analisou também os sites do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, do Ministério do Meio Ambiente e Ação Climática, do Ministério do Turismo e da Rede Brasileira de Trilhas de Longo Curso.

Por meio da análise aprofundada dessas fontes documentais identificou perfis dos usuários e vislumbrou que tipos de dados, de informações e de indicadores seriam de interesse. Em seguida, explorou mais a fundo os sites citados anteriormente para identificar também fontes de dados abertos que pudessem ser utilizados para a alimentação do Observatório. Ainda, avaliou recursos técnicos gratuitos para tratamento e visualização de dados.

Ao longo desse processo identificou alternativas para viabilizar a implantação desse observatório junto ao Núcleo de Inovação e Desenvolvimento, Observação, Desenvolvimento e Inteligência Turística e Territorial da Universidade de Caxias do Sul (NID OODITT/UCS); mesmo considerando algumas restrições encontradas durante a pesquisa. Entre elas, podem ser citadas a dispersão dos dados e a falta de padrão nas suas periodicidades de coleta e de disponibilização. Apesar dessa falta de integração e de alinhamento temporal dos dados foi possível identificar diversos conjuntos e fontes de dados que poderão ser utilizados futuramente.

Com a ajuda do Tableau Public foi possível demonstrar exemplos de como esse observatório poderia integrar as informações e indicadores sobre essa política pública de maneira a facilitar o acesso e a interpretação, de maneira fácil e gratuita. Contudo, para isso se tornar mais efetivo será necessário dedicar mais tempo para esse propósito, nisso reconhecendo se espaço para futuras pesquisas e aprimoramentos, especialmente sobre os processos de coleta e de formatação das visualizações de dados.

Como resultado final, a pesquisa demonstrou a viabilidade de ser implantado um observatório, especializado na Rede Brasileira de Trilhas de Longo Curso, o qual poderá auxiliar os atores envolvidos na implantação desta política para serem mais assertivos nas suas decisões e ações. Restou, contudo, validar essas visualizações junto aos públicos identificados para realizar os aprimoramentos finais necessários para que todos possam ter uma compreensão efetiva das diferentes facetas relacionadas com a implantação dessa política pública no país. Esta ação será realizada em uma próxima pesquisa do NID ODITT.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 75, de 26 de março de 2018. [Institui o Programa Nacional de Conectividade de Paisagens dá outras providências]. **Atos normativos – MMA**. Gabinete do Ministro, Brasília, DF, 2018. Dispõe sobre a instituição do Programa Nacional de Conectividade de Paisagens, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/component/k2/item/14907-conecta.html>. Acesso em: 07 jul 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Turismo. Portaria Conjunta nº 407, 19 de outubro de 2018. [Institui a Rede nacional de Trilhas de Longo Curso e Conectividade – RedeTrilhas dá outras providências]. **Atos normativos – MTUR**. Gabinete do Ministro, Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/areas-protegidas/parquemais/rede-trilhas#:~:text=A%20RedeTrilhas%20foi%20instituído%20pela,Biodiversidade%20e%20do%20Minist%C3%A9rio%20do> Acesso em: 29 jun de 2023.

BREGOLIN, Michel; RUDZEWICZ, Laura; CURZEL, Laura Beatriz e ALVES, Thalia Ferreira (2023). VII Encontro da Rede Brasileira de Observatórios de Turismo (RBOT). **Observa Trilhas**: estudo de viabilidade para criação de um Observatório das Trilhas de Longo Curso do Brasil.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas SA, 2002. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo\\_C1\\_como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf). Acesso em: 29 jun 2023.

IBGE. Cidades. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 08 nov 2023.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO - ICMBIO. **Fundamentos do planejamento de trilhas**. Brasília, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/fundamentos\\_do\\_planejamento\\_de\\_trilhas.pdf](https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/fundamentos_do_planejamento_de_trilhas.pdf). Acesso em: 09 jun 2023.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO - ICMBIO. **Trilhas do Brasil**: manual de estruturação e promoção turística das Trilhas de Longo Curso. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/manual-de-estruturacao-e-promocao-turistica-das-trilhas-de-longo-curso-e-apresentado/manual-trilhas-do-brasil.pdf>. Acesso em: 10 abr 2023.

OMENA, Michel Tadeu; BREGOLIN Michel. A Importância das Trilhas Regionais para Viabilização da Rede Brasileira de Trilhas de Longo Curso. **Ambiente & Sociedade** 23, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/ZYZhHKKK3WYkc36RW4WXLqj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jul 2023.