

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

AMANDA SANDHAS HENRICH

**A TRANSFORMAÇÃO DE ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LAZER
JUNTO À NATUREZA EM LUGARES DE AFETO**

Florianópolis, SC

2024

AMANDA SANDHAS HENRICH

**A TRANSFORMAÇÃO DE ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LAZER
JUNTO À NATUREZA EM LUGARES DE AFETO**

Trabalho de Conclusão de Curso entregue ao Curso de Graduação em Geografia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharela em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Lindberg Júnior

Florianópolis, SC

2024

Ficha catalográfica gerada por meio de sistema automatizado gerenciado pela BU/UFSC.

Dados inseridos pelo próprio autor.

Henrich, Amanda Sandhas

A Transformação de Espaços de Educação Ambiental e Lazer Junto à Natureza em Lugares de Afeto / Amanda Sandhas Henrich; orientador, Lindberg, 2024.

73 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Graduação em Geografia, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Geografia. 2. Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. 3. Unidade de Conservação. 4. Educação Ambiental. 5. Consciência Ecosocial. I. FERRETTI, Lindberg Ednei. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Geografia. III. Título.

AMANDA SANDHAS HENRICH

**A TRANSFORMAÇÃO DE ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LAZER
JUNTO À NATUREZA EM LUGARES DE AFETO**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharela e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Geografia.

Florianópolis, 25 de outubro de 2023.

Prof. Dr. Lindberg Nascimento Júnior
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Lindberg Nascimento Júnior
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

M.a. Morgana Ricciardi de Castilhos Eltz
Avaliador(a)
Instituto do Meio Ambiente

Dr. Danilo Piccoli Neto
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, SC
2023

Dedicado a todos aqueles que acreditam na grandiosidade da natureza e na potência da educação afetiva.

AGRADECIMENTOS

Da Maria Bethânia, Abraçar e Agradecer. Gostaria que essas palavras pudessem transmitir o calor de um abraço, daqueles duradouros, encaixados, com a sensação de que tudo está ali. Enquanto o toque ainda não pode ser novamente normalizado, deixo aqui meus mais sinceros votos de gratidão a tudo e a todos que(m) me aconteceram.

Abraço e agradeço a todos aqueles que já cruzaram meu caminho dentro e fora da minha tão amada geografia, à qual me faltam braços mas, sobram sorrisos ao recordar todos os passos que me fazem sentir grata até aqui. Gostaria de abraçar principalmente aqueles que me iniciaram nesta jornada, aos que passaram e aos que ficaram e seguem comigo. Dedico uma linha especial à minha amada mãe, que sempre apoiou as minhas decisões, por mais inusitadas que pudessem parecer.

Ao Instituto Çarakura, agradeço por ter aberto um espaço tão grande que me possibilitou vivências profundas por meio deste estágio, as quais relato aqui e que foram fundamentais para minha vida, principalmente a Andréa, que com muito amor abriu um portal para que isso acontecesse.

Todos os meus colegas de estágio: Eduardo, Livia, Larissa, Jorge Lucas, Matheus, Samuel, Juliana, Adriana e Samuel. Assim como ao coordenador, Luiz Henrique Fragoas Pimenta, todos vocês e o que vivemos vive em mim! Honro as relações, trocas e tudo o que vivenciamos. Em especial, agradeço a Morgana Eltz, mestre, mulher e amiga que admiro infinitamente.

Falando em infinitos, ao meu querido, paciente e sábio: Lindberg que aceitou ser meu orientador em meio a tanta turbulência e sempre nutriu e extraiu a geógrafa e qual a maneira mais verdadeira de expressar a geografia que existe em mim. Gracias Lind, pelo empoderamento e diversão, guiando-me neste processo de maneira livre e, para mim, o mais importante: reconhecendo quem eu sou e permitindo sempre a minha liberdade no processo. Quero agradecer por me permitir chegar até aqui, mesmo com tantas voltas e reviravoltas da vida, agradeço a minha menina, a minha adolescente que um dia entrou na faculdade, a jovem que saiu para viajar e a mulher que a cada dia se transforma.

Obrigada, Amanda! Não posso deixar de mencionar também a mulher que além de ter me colocado no mundo, sempre apoiou minhas escolhas a Sra. Maria Cristina Sandhas Henrich, minha amada mãe. No caminho da finalização desse processo também recebi dois apoios fundamentais, da mestra em educação Mayara Becker e do biólogo, que sou apaixonada, namoro e admiro um tanto, ele tem me ensinado e construído comigo uma vida

aterrada e persistente e foi quem ficou puxando a minha orelha pra encerrar esse ciclo. Meu obrigado a vocês.

E, por último mas não menos importante, agradeço ao território do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, cenário de encontros, de transformação e de materialização destas experiências aqui contadas. Para mim, o Parque não é apenas um território delimitado e traçado por um contorno, mas, sim, um verdadeiro gigante, uma entidade que nos protege e é também protegida por nós.

Agradeço, PAEST, por tua existência, tua beleza, tua abundância e a oportunidade de ter habitado teu entorno, lapidado-me, beneficiado-me e ter servido a ti, a meu, a nosso favor. Afinal, uma das mais valiosas lições que aprendi até aqui é a de que nós pertencemos uns aos outros, e eu te amo, Tabuleiro!

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
(BRASIL, 1988)

RESUMO

Este trabalho trata-se de um relatório de estágio, o qual é um requisito para a conclusão do curso de Graduação em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O estágio foi realizado no município de Palhoça (Santa Catarina), mais especificamente no Centro de Visitantes do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (PAEST). O objetivo geral é relatar experiências vivenciadas no percurso do estágio em Educação Ambiental. Para isso, busca-se identificar a formação de vínculos (meu e dos visitantes) com os espaços públicos de conservação ambiental de modo a promover uma consciência ecossocial e a formação de redes de proteção da natureza, especificamente do PAEST. Ressalta-se a importância de profissionais da Geografia em Unidades de Conservação (UC), as quais funcionam como espaço de formação para esses profissionais. A realização deste trabalho se dá pela importância do serviço de Educação Ambiental nas Unidades de Conservação aliado à sensibilização do sujeito pela natureza. Isso contribui para a formação de uma consciência ecossocial, que é a capacidade de percepção para além de si mesmo, incluindo a natureza, questões sociais e a participação coletiva para o cuidado da natureza por meio do afeto pessoal. Por isso, foram realizados atendimentos a distintos públicos envolvendo experiências sensoriais e práticas reflexivas para os visitantes dentro do Centro de Visitantes. Este relato apresenta percepções do reconhecimento e resgate do vínculo entre pessoas e natureza através da visita ao PAEST. Aborda-se ainda as estratégias de comunicação empregadas durante a pandemia da Covid-19, enquanto a Equipe de Educação Ambiental e a sociedade civil estiveram em isolamento social. Nesse momento, teve início a fomentação de informações sobre o PAEST em um perfil na rede social Instagram para dar continuidade ao serviço de Educação Ambiental de forma remota. Esse estágio viabilizou escritas e reflexões sobre o meu encontro com o PAEST em forma de relato e é um convite ao leitor a conhecer e permitir-se ser tocado por esses espaços. É através do desejo de formar e nutrir elos e redes de proteção formadas pelos visitantes que ao torná-los próximos por meio de uma simples visita ao PAEST podem reconhecê-lo também como um lugar afetivo.

Palavras-chave: Parque Estadual da Serra do Tabuleiro; Unidade de Conservação; Educação Ambiental; Consciência Ecossocial; Afeto.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografia do PAEST (município de Paulo Lopes) na perspectiva da casa da autora na Praia da Gamboa.....	17
Figura 2 – Mosaico que compõe o PAEST em Santa Catarina.....	22
Figura 3 – Postagem sobre o Manguezal feita no perfil oficial do PAEST no Instagram...	25
Figura 4 – Publicação sobre a Floresta Ombrófila Mista feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.....	26
Figura 5 – Postagem sobre a Floresta Ombrófila Mista feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.....	27
Figura 6 – Publicação sobre os Campos de Altitude feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.	28
Figura 7 – Postagem sobre a Restinga feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.....	29
Figura 8 – Publicação sobre os cordões arenosos da Baixada do Massiambu feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.	30
Figura 9 – Fotografia da Sede do Centro de Visitantes.	31
Figura 10 – Fotografia do esqueleto de anta montado pelo estudante de Ensino Médio e exposto no Centro de Visitantes.....	32
Figura 11 – Fotografia de uma visita de um grupo de estudantes à exposição osteológica.	33
Figura 12 – Fotografia de partes restantes de animais vítimas de atropelamento, como aves e répteis (serpentes e lagartos).....	34
Figura 13 – Fotografia de esqueletos de mamíferos do Parque, cachorro-do-mato (<i>Cerdocyon thous</i>) e rato-do-banhado (<i>Myocastor coypus</i>) e de três crânios de capivara (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>).	34
Figura 14 – Fotografia da entrada da Trilha das Antas, com animais do PAEST e pegadas feitos em madeira por um projeto com uma disciplina do curso de Graduação em Design da UDESC.....	35
Figura 15 – Fotografia do banhado na Trilha das Antas.	36
Figura 16 – Fotografia de uma placa informativa com as espécies de aves migratórias que transitam em determinadas épocas do ano no território do PAEST.....	37
Figura 17 – Fotografia de rastros de antas que passaram em seu caminho habitual.....	38
Figura 18 – Fotografia da Casa Açoriana em um dia de arco-íris.....	39
Figura 19 – Publicação da série <i>Curiosidades</i> que apresenta a Casa Açoriana.....	40

Figura 20 – Postagem no perfil oficial do PAEST com um mosaico de fotografias de visitantes vendados na trilha, em círculo ou com os pés e mãos na terra.....	41
Figura 21 – Imagem área mostrando em vermelho o traçado da trilha idealizada por Fukahori (2004).	43
Figura 22 – Postagem no perfil oficial do PAEST com uma fotografia da placa que fica no início da Trilha da Restinga do Massiambu.	44
Figura 23 – Fotografia da trilha envolta pela Restinga.....	46
Figura 24 – Postagem da série <i>Curiosidades</i> sobre o Jerivá presente na Trilha.....	47
Figura 25 – Fotografia do Tapete de Bromélias.....	48
Figura 26 – Postagem da série <i>Curiosidades</i> no perfil oficial do Parque sobre o <i>Sphagnum</i> presente na Trilha.....	49
Figura 27 – Publicação da série <i>Dia de ciência</i> no perfil oficial do PAEST no Instagram, com uma fotografia da Trilha.	50
Figura 28 – Fotografia da autora de costas, observando de longe os alunos de uma escola lancharem.	51
Figura 29 – Mapa representando a área que foi afetada com o incêndio.....	53
Figura 30 – Fotografia aérea enviada para o grupo do Centro de Visitantes durante um dos incêndios.	53
Figura 31 – Publicação da série <i>Curiosidades</i> no perfil oficial do PAEST apresentando o Plano para a Restauração.	54
Figura 32 – Fotografia de Vilmar Godinho, jornalista e renunciante que mora dentro em uma caverna no território do PAEST, plantando uma muda de árvore na área atingida pelo incêndio.....	55
Figura 33 – Fotografia de uma criança abrindo espaço na terra para plantar mais mudas...	56
Figura 34 – Postagem sobre sociobiodiversidade no perfil oficial do PAEST no Instagram.	60
Figura 35 – Publicação sobre diversidade no perfil oficial do Parque no Instagram.....	61
Figura 36 – Postagem sobre geodiversidade no perfil oficial do PAEST no Instagram.....	61
Figura 37 – Publicação sobre biodiversidade no perfil oficial do Parque no Instagram.....	62
Figura 38 – Postagem sobre sociodiversidade no perfil oficial do PAEST no Instagram....	62
Figura 39 – Captura de tela do perfil oficial do PAEST no Instagram, mostrando um mosaico de publicações.....	63

Figura 40 – Postagem sobre a reabertura do Centro de Visitantes no perfil oficial do PAEST no Instagram.....	66
Figura 41 – Fotografia da equipe do IÇara e voluntários para o plantio de mudas em uma das áreas afetadas pelo incêndio.....	67
Figura 42 – Fotografia de mim na trilha da restinga do Massiambu.....	68
Figura 43 – Desenho esquemático representando o processo de Educação Ambiental e afetiva.....	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
BR	Brasil
Covid-19	Coronavirus disease 2019
DMAE	Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre
IÇara	Instituto Çarakura
IMA	Instituto do Meio Ambiente
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PAEST	Parque Estadual da Serra do Tabuleiro
Pe.	Padre
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RBMA	Reserva da Biosfera da Mata Atlântica
SC	Santa Catarina
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina
UNIVALI	Universidade do Vale do Itajaí
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. MEU ENCONTRO COM O PAEST	18
2. EU SOU O OUTRO VOCÊ: Que(m) é o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro?	22
2.1 Primeiros passos no estágio	32
2.2 A Casa Açoriana	40
2.3 Trilha da Restinga do Massiambu	43
2.4 Unidades de conservação, incêndios e comunidade	52
3. PAEST, PANDEMIA E A NOVA REALIDADE (VIDA?) <i>ON LINE</i>	59
4. O RETORNO AO ATENDIMENTO PRESENCIAL	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
REFERÊNCIAS	73

INTRODUÇÃO

Este relatório trata de experiências e práticas vivenciadas no Centro de Visitantes (CV) do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (PAEST), que está localizado na Baixada do Massiambu, bairro da cidade de Palhoça, durante o período de 2019 a 2021, quando realizei o estágio não-obrigatório.

O PAEST é a maior Unidade de Conservação de Proteção Integral do estado de Santa Catarina (SC) e é administrado pelo Instituto do Meio Ambiente (IMA), que possui uma gestão compartilhada desde 2015 com o Instituto Çarakura (IÇara), o qual é uma organização não governamental (ONG) com a missão de proteger e recuperar a natureza por meio de projetos, parcerias e práticas pedagógicas para todos os públicos, promovendo a cultura de paz em atividades éticas ligadas ao uso sustentável de recursos.

O CV é o setor responsável pelo acolhimento de visitantes, e neste caso tem como uma das atividades principais desenvolver a Educação Ambiental no PAEST. Vale destacar que se trata de uma educação ambiental voltada para Unidades de Conservação, por isso, o CV conta com uma Equipe que desempenha este trabalho com membros de diferentes campos do conhecimento, como Ciências Biológicas, Turismo, Geografia e Engenharia Sanitária Ambiental, entre outros. O caráter deste projeto constitui-se de imediato por uma prática interdisciplinar que recepciona os visitantes, informa-os e realiza o trabalho de educação ambiental.

De forma geral, nas visitas, a Equipe inicialmente apresenta a importância do PAEST ao visitante, com diferentes abordagens, de maneira prática e sensível, integrando a acolhida aos objetivos de criação do Parque, dentre os quais estão: proteção de ecossistemas, pesquisa científica e garantir o lazer junto à natureza por meio da Educação Ambiental, sendo este um dos principais propósitos deste relatório. Segundo o Art. 8º da Lei 14.661 de 2009, “O objetivo do Parque Estadual no Mosaico de Unidades de Conservação é promover a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, na recreação em contato com a natureza e ecoturismo” (SANTA CATARINA, 2009). A referida lei ainda estabelece objetivos específicos para cada área de proteção ambiental (APA) que compõe o Parque. Antes disso, a Lei 9.985, de 18 de Julho de 2000 já havia estabelecido 13 objetivos para o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) (BRASIL, 2000).

Neste sentido, a presente proposta busca relacionar qual a relevância de profissionais

da Geografia e, neste caso, o papel da geógrafa nestes espaços, justificando como essa agente pode auxiliar na realização de atividades voltadas à educação ambiental nas Unidades de Conservação. E de outro modo, também apontar como as UCs podem ser concebidas como espaços formadores de profissionais da geografia, para além do conjunto de pessoas da sociedade civil que são formadas diariamente na relação com elas, e dos processos formativos mais convencionais desenvolvidos atualmente.

Para isso, preferi escrever este relato na primeira pessoa do singular, com o intuito de trazer o sentido particular e muito próprio, fruto da minha experiência profissional. Por esse motivo, também trago neste estilo de escrita a minha percepção sobre a potência que envolve o espaço.

O sentido é que percepção é carregada de impressões objetivas e subjetivas ao mesmo tempo, e não à toa escolhi a palavra transformação no título como maneira de mostrar à leitora ou ao leitor o significado que tive ao passar por esse espaço, e que de certa forma pode impactar outros sujeitos não necessariamente com o mesmo sentido, mas com algum atravessamento.

Assim, o objetivo principal deste relatório é relatar as experiências vividas no CV do PAEST, enquanto campo principal de estágio. Devo destacar o papel dos profissionais da Geografia em trabalhos de Educação Ambiental e lazer junto à natureza nas Unidades de Conservação, bem como: a) Discutir a importância da criação e estabelecimento de vínculos com os espaços de uso público em áreas naturais através da educação ambiental, de modo a promover a consciência ecossocial; b) Descrever o papel do programa de estágio do Instituto Çarakura na formação de redes de proteção do PAEST; e, c) Identificar estratégias de comunicação sobre conservação ambiental relativa ao PAEST no contexto da pandemia.

Para isso, o relatório foi dividido em três momentos, e para além de suas partes devo considerar inicialmente um aspecto metodológico importante do meu relato. Você leitora ou leitor vai notar que em alguns momentos da escrita contém algo sutil, que eu denominei de “saltos no espaço-tempo”. Esses “saltos” ocorrem quando os três momentos relatório do estágio se fundem de alguma maneira com algum evento ou situação relevante para meu processo formativo. Isso deve ocorrer, por exemplo, no instante que eu vou apresentar o CV (algo que começou em 2019), mas que para isso também utilizo os conteúdos apresentados nas postagens feitas posteriormente no de 2021.

Particularmente, a opção por esse estilo de escrita me ajudou a pensar em um processo formativo que não ocorreu de forma linear ou cronológica, mas que se expressa também por

uma interpretação que parte de outros marcadores temporais, por exemplo, aquela marcada pelos afetos.

Neste sentido, no relatório preciso dar destaque para as lembranças dos cheiros, das pessoas, dos lugares que passei e dos ambientes que vi. Para mim, essas marcas são mais relevantes do que as datas dos eventos, e ainda serve como uma mirada de fora para dentro, já que não distingue minhas sensações e o meu corpo do significado que tive naqueles momentos.

Assim, na primeira parte do relatório, apresento alguns elementos do meu reconhecimento do PAEST como espaço, e aproveito para contar uma parte da minha história pessoal enquanto moradora da região, e em seguida associo algumas das principais características dos sistemas ecológicos do parque. Inclusive, a maioria das figuras referentes às postagens nesta parte são compostas da imagem publicadas no Instagram, e por isso, elas serão acompanhadas das legendas, inspiradas no texto que acompanhava a imagem no momento de sua disseminação na rede social.

A segunda parte contempla a descrição das atividades em decorrência da pandemia da Covid-19, quando tivemos que reorganizar as ações valorizando especialmente a produção de conteúdos virtuais e a gestão das redes sociais do PAEST, principalmente Instagram.

Em seguida, relato as atividades desenvolvidas com retorno presencial pós-pandemia, e finalizo o relatório com as considerações finais e uma breve avaliação das atividades.

1. MEU ENCONTRO COM O PAEST

Minha relação com o PAEST se constituiu anteriormente ao vínculo de estágio porque eu já observava a paisagem do Parque cotidianamente. Fui moradora por 5 anos (2017-2021) da praia da Gamboa, um bairro de Garopaba cujas dunas nas praias eram limítrofes ao Parque. Por este aspecto, as paisagens constantes na minha circulação pela cidade fizeram parte do meu trajeto cotidiano para o CV – os morros e as serras do Parque, situadas no município de Paulo Lopes, podiam ser vistas com uma beleza particular de minha residência (Figura 1). A Figura 1, dedico-me a compartilhar a vista que eu tinha de minha residência como moradora do entorno do PAEST, em um dia frio pela manhã, enquanto eu estava a caminho da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Figura 1 – Fotografia do PAEST (município de Paulo Lopes) na perspectiva da casa da autora na Praia da Gamboa.



Fonte: Acervo da autora.

Em 2019, iniciei meu estágio no PAEST como Educadora Ambiental. Destaco que já havia tido uma experiência profissional anterior como educadora ambiental em Porto Alegre, no Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE), e desde então retifico o uso do termo optando por denominar-me algumas vezes de (eco)educadora. O prefixo eco, além de referir-se àquilo que é ecológico, também pode ser entendido como aquilo que ecoa, que soa, que deve se expandir. Esse servir na educação ecoa de alguma maneira em mim e em todas as pessoas que já passaram nessa ou em outras UCs.

Partilho da compreensão da Educação Ambiental como algo além de uma conscientização individual em relação aos problemas ambientais. Na verdade, Educação Ambiental é também um processo de *descoberta* da natureza, dialogando com valores como proteção, admiração e reverência. No fundo, a Educação Ambiental em Unidades de Conservação faz parte de um conjunto mais amplo de afirmação de direitos. É importante enfatizar que a Constituição Federal, inclusive, normatiza o meio ambiente como um direito:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Por isso, trago já inicialmente uma reflexão sobre o passar deste tempo e de minha parcialidade na construção deste primeiro momento. Eu, mulher, branca, latino-americana, brasileira, residente na terra, na América Latina, no Brasil, na Mata Atlântica, no litoral catarinense, na Restinga, onde caminho e guio pessoas por esse espaço que é o PAEST.

Para mim o PAEST é um *lugar*, com registros de mais de 7 mil anos de história, e minha relação com ele consistiu em conduzir os visitantes pelo mesmo caminho, que, na verdade, pode parecer o mesmo, mas com o tempo muda. Assim como eu, a Terra está em constante transformação. Então, por mais que os protocolos e pontos de partida sejam aparentemente iguais, o encontro formado por diferentes ambientes, temperaturas, pessoas e combinações de diversos outros aspectos faz com que cada visita a este lugar seja única e especial. De acordo com Yi-Fu Tuan (1983, p. 3), “As idéias [sic] de ‘espaço’ e ‘lugar’ não podem ser definidas uma sem a outra”; assim, “O lugar é segurança e o espaço é liberdade: estamos ligados ao primeiro e desejamos o outro”. Nesse sentido, “O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor” (TUAN, 1983, p. 6).

Ademais, de maneira pessoal, eu sempre tive uma relação de reverência com a natureza. Inclusive, meu primeiro contato com o trabalho no PAEST foi como voluntária, e naquele momento observei o Parque também como um espaço-área, uma vez que em sua extensão, os ecossistemas e rede de proteção representava muito de uma concepção de natureza que vem sendo discutida principalmente pelo Direito Ambiental, e que é também aliada a cosmovisões indígenas, como citadas por Ailton Krenak (2019), as quais se caracterizam por uma relação que é com a natureza como um parente próximo.

Para o Direito Ambiental, é a sujeitização da natureza, isso é, perceber a natureza como um sujeito de direitos e não somente um recurso passível de exploração (GRIPPA,

2023; KRENAK, 2019). Incluo também o CV, local onde a maior parte dos encontros e práticas foram realizadas, onde também relato sobre estas atividades, espaços do PAEST e algumas reflexões neste caminho o projeto de divulgação científica do Parque em um perfil na rede social Instagram, elencando uma série de postagens que criei sobre a sociobiodiversidade do PAEST. Considero essa etapa do estágio importante por apresentar discussões em torno da Educação Ambiental a partir de uma perspectiva geográfica.

Acredito que a relação dos seres humanos com a natureza só pode ser transformada a partir da experiência. Considero importante destacar que não pretendo limitar ou definir como é a relação das pessoas com a natureza, principalmente os visitantes do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que foi o campo de estágio em que atuei e que é analisado aqui. Assim, entendo que a relação que cada sujeito estabelece de vínculo, profundidade, proteção, identificação com a natureza é única.

Não acredito que haja um questionário capaz de definir em porcentagem o quanto uma pessoa ama, é ativista ou desmerece a natureza. Todavia, como já referido anteriormente, a experiência é capaz de transformar. Sendo possível experimentar durante uma visita ao PAEST uma potência de despertar algo em comum, que pode ser sentido dentro de cada indivíduo e denomino como (re)conhecimento da natureza.

A partir deste (re)conhecimento, há a possibilidade de saltar de um lugar para outro, ou seja, o que antes era um simples espaço de uso público comum, por meio da experiência que foi proporcionada pela prática da Educação Ambiental dentro do Parque, pode tornar-se um lugar de afeto, de vínculo e de proteção entre sujeito e natureza.

Yi-Fu Tuan (1983) traz a reflexão de não ser possível definir um número exato para o tempo que demora para conhecer um lugar, o que me faz pensar na existência de tantos outros espaços do PAEST os quais desconheço. Contudo, quando me refiro ao PAEST não falo do todo mas o que conheci e atuei, onde posso afirmar que este espaço público tem a potência de despertar o que considero mais importante nesse trabalho: o afeto.

Um sentimento que pode transformar nosso olhar sob determinados territórios, pessoas e, formar uma rede de afeto, de apoio que apresento como o Parque e outras Unidades de Conservação Ambiental. Incluindo aqueles que trabalham, habitam o entorno desses locais como também as que visitam e se beneficiam com essas redes.

Nesta perspectiva, Krenak (2019) defende a ideia de que a natureza e seus elementos não são apenas componentes de paisagem, mas, sim, nossos parentes: a montanha, nossa avó; o rio, nosso tio; e isso nos tira do centro e coloca a natureza em posição de igualdade. De forma íntima e pessoal, adoto uma visão parecida em que, de fato, reconheço a natureza, da

qual também sou parte – dona de si. Apresentar o PAEST neste trabalho, portanto, é uma grande honra, pois a magnitude e exuberância que ele possui são, na minha visão, únicos.

Da mesma forma, cada encontro com os diferentes visitantes foi único, e minha função era apresentá-los ao espaço do Centro de Visitantes e guiá-los pela trilha da Restinga do Massiambu. Uma das formas de condução de autoria própria era reunir os visitantes em círculos e convidá-los à reflexão por meio da pergunta *Que(m) é a natureza?* Buscava, assim, a similaridade entre corpo, sujeito e natureza.

Provocando os visitantes com a pergunta sobre sua percepção de natureza, observei (e sigo observando em outros contextos) que os indivíduos não se percebem como natureza. Essa (falta de) percepção pode estar associada à vida moderna estabelecida na sociedade de consumo.

A partir do momento em que são levados a identificar que seres humanos não são fabricados industrialmente, mas vêm de um corpo biológico e feminino. Neste feminino um adendo: interessante pensar como os territórios e povos colonizados eram percebidos como “femininos” como forma de legitimar a dominação colonial, que atua na lógica de exploração do corpo e da terra e enxerga o valor dos territórios pelo seu uso, bem como não os reconhece como um lugar de afeto.

Porém, pessoas quando se identificam com seu próprio corpo enquanto natureza, é possível observar um despertar de se reconhecerem como parte integrante do todo e corresponsáveis pelo lugar, ressignificando sua relação com o espaço, corpo e natureza.

2. EU SOU O OUTRO VOCÊ: Que(m) é o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro?

As partes do todo já são o todo.

Como apresentado anteriormente, o PAEST é antes de mais nada uma expressão da evolução e conservação da natureza, que se traduz em uma beleza cênica, em um ambiente de qualidade, que promove a saúde aos olhos, aos pulmões, aos sistemas dos corpos humanos.

Trata-se, originalmente, de um território sagrado que protege diversos ecossistemas e uma numerosa biodiversidade de espécies e que é sobreposto por comunidades/territórios indígenas dos povos Guarani, os quais considero verdadeiros guardiões de saberes, da floresta, da vida e que honro por sua sabedoria ancestral e sua luta espiritual e política nesta Terra.

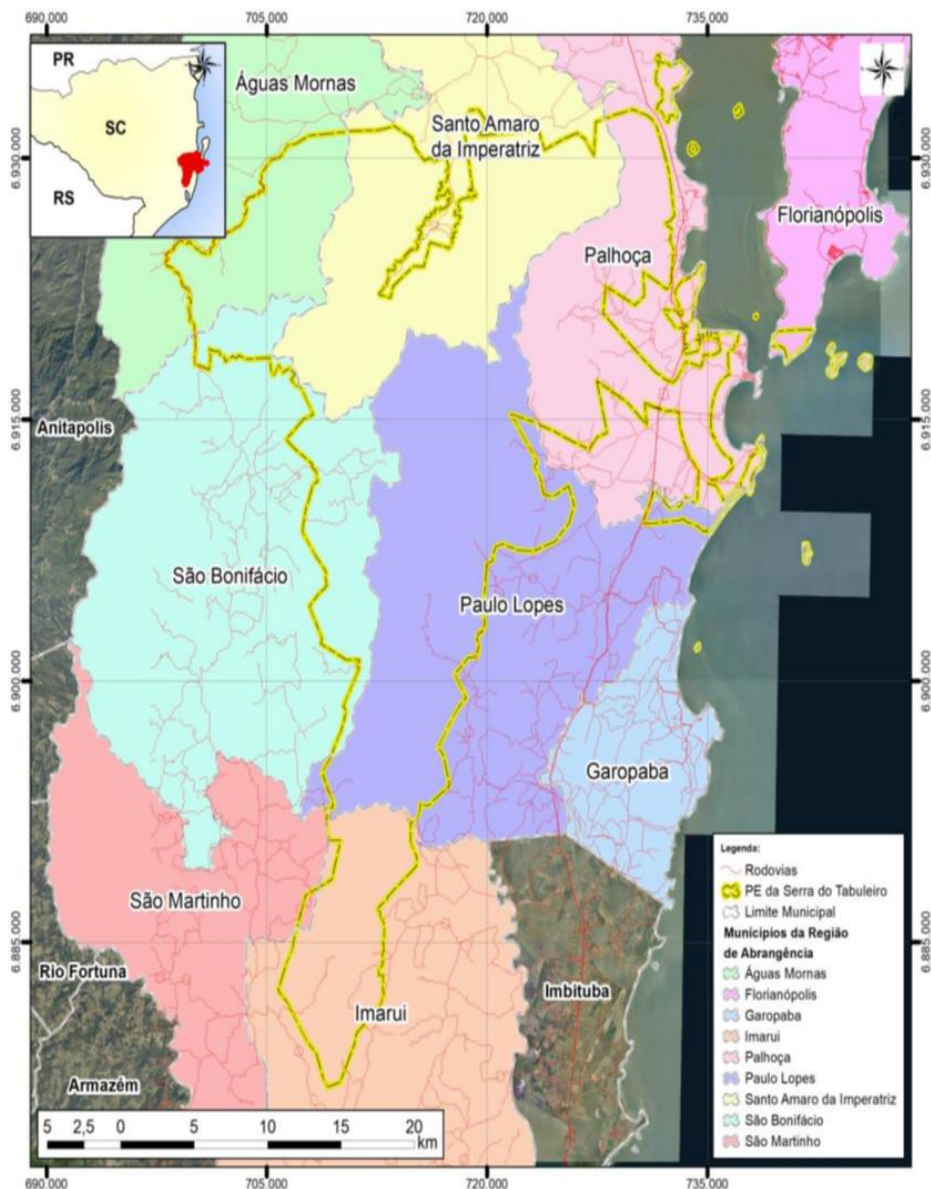
Segundo o Plano de Manejo:

A criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro foi resultado direto dos estudos científicos do botânico Padre Raulino Reitz e do botânico e ecologista Roberto Miguel Klein, o qual aborda que para concretizar a criação da Unidade de Conservação, inúmeras razões foram listadas em seu Decreto de Criação, quais sejam:

- A destruição indiscriminada dos recursos naturais com evidente desequilíbrio ecológico desta região do estado de Santa Catarina;
- A urgência de medidas com vistas à proteção de inúmeros mananciais existentes na região A gradativa implantação de empreendimentos industriais e agrícolas na área da Grande Florianópolis, aumentando a demanda pelo consumo de água;
- O expressivo complexo aquático, compreendido pelos rios Maciambu e da Madre e diversos alagados, que deverá ser mantido para pesquisa, conservação e reposição de espécies aquáticas, visando o equilíbrio ecológico;
- A manutenção in natura de parte do litoral, incluídas as ilhas oceânicas próximas, como refúgio de aves marinhas migratórias e nativas;
- A indispensável preservação do manto vegetal natural para evitar a erosão do solo;
- O complexo formado pelo morro do Cambirela, serra do Tabuleiro e serra do Capivari, por sua situação ao longo da costa oceânica e sua expressiva altura (1.268 m), torna-se o mais importante regulador climático da região da Grande Florianópolis e áreas vizinhas;
- Diversas espécies novas e ameaçadas de extinção foram encontradas nas áreas do Parque nos levantamentos botânicos realizados e com a preservação dessas áreas, essas espécies serão conservadas, possibilitando a auto-regeneração [sic] de áreas degradadas;
- A vegetação nativa é a melhor maneira de se garantir a fixação das dunas, dos pântanos, beira-rio e das áreas montanhosas, evitando o assoreamento dos rios e das bacias oceânicas, a erosão e a evaporação impedindo catástrofes como as grandes enchentes do tipo “enchente de Tubarão”;
- O grande potencial turístico, favorecendo a convivência harmoniosa do homem com a natureza. (IMA/SC, 2018, p. 1.1 - 1.2)

O Parque é a maior Unidade de Conservação de proteção integral do estado de Santa Catarina, abrangendo cerca de 1% do Estado, e está integralmente localizado na Mata Atlântica. Abrange 9 municípios, sendo os seguintes: Águas Mornas, Florianópolis, Garopaba, Imaruí, Palhoça, Paulo Lopes, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio e São Martinho. Sua extensão territorial é de 84.130 hectares. Pode-se visualizar pela Figura 2 a extensão total do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e os municípios abrangidos pelo mesmo:

Figura 2 – Mosaico que compõe o PAEST em Santa Catarina.



Fonte: IMA/SC (2018, p. 2.2).

O Parque é um dos maiores remanescentes de Mata Atlântica do estado de Santa Catarina inclusive, fazendo parte da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA). Segundo Pimenta (2016), a RBMA é a maior reserva de biosfera do planeta. É uma área de grande importância ambiental reconhecida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), e desempenha um papel fundamental na manutenção de ecossistemas, na proteção de plantas e animais, de recursos naturais e geológicos e de belas paisagens.

Além disso, o autor informa que o PAEST é uma das zonas núcleo que correspondem basicamente às Unidades de Conservação de Proteção Integral como Parques, Estações Ecológicas, Reservas Biológicas e Áreas de Preservação Permanente (APPs).

A missão da RBMA é contribuir de forma eficaz para o estabelecimento de relações harmônicas entre as sociedades humanas e a Floresta (Mata Atlântica). Pretende conservar a biodiversidade, os recursos hídricos e as paisagens. Simultaneamente a RBMA valoriza a sociodiversidade e o patrimônio étnico e cultural de seu território, além de apoiar projetos de Educação Ambiental e capacitação, a pesquisa científica e o monitoramento nos campos da conservação e do desenvolvimento sustentável.

O Plano de Manejo do PAEST (IMA/SC, 2018, p. 3.2) segue a definição de Mata Atlântica presente na Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006 (BRASIL, 2006): um bioma composto pelas formações florestais nativas e ecossistemas associados da Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, assim como os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste. O PAEST apresenta 5 das 6 formações vegetais desse bioma que estão presentes em Santa Catarina, sendo a Floresta do Rio Uruguai a exceção (IMA/SC, 2018, 3.16). No caso das formações florestais presentes no bioma em geral, as exceções são as vegetações semidecíduais e decíduais dos brejos e, evidentemente, dos encaves florestais do Nordeste.

Nos próximos parágrafos, apresento cada um desses ecossistemas, enfatizando suas principais características e sua distribuição espacial no interior do PAEST. As informações a seguir foram retiradas do Plano de Manejo (IMA/SC, 2018), e os textos e as imagens seguir, sobre cada ecossistema dentro do Parque, fazem parte de uma série de postagens do perfil no Instagram do Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.), idealizada e escrita por mim, porém, modificadas para a linguagem deste documento.

Escolhi justamente essas imagens capturadas da tela e os textos de minha autoria porque se tornaram parte da representatividade e apresentação do PAEST nas mídias sociais, que abordarei mais adiante neste trabalho. Começo com a apresentação do Manguezal, o qual é um ecossistema que ocorre em regiões costeiras tipicamente tropicais e subtropicais, como é o caso da nossa costa de Santa Catarina. Esse ecossistema é uma zona de transição entre o ambiente terrestre e o ambiente marinho, apresentando uma diversidade biológica significativa.

O mangue (vegetação do manguezal) possui raízes que funcionam como filtros, retendo sedimentos e amortecendo o impacto das marés, bem como sedimentos dos rios, evitando o assoreamento das praias.

O mangue possui três espécies que se destacam: mangue-branco (*Laguncularia racemosa*), mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*) e o mangue preto (*Avicennia schaueriana*). Essas espécies se adaptaram para captar o oxigênio necessário a seu desenvolvimento, pois há deficiência dessa substância nesse ecossistema. Os manguezais são considerados berçários naturais, pois abrigam espécies típicas, mas também são redutos de outros animais, como aves, peixes, moluscos e crustáceos, em busca de alimento, reprodução e abrigo.

O território do Parque é composto por 0,6% dessa formação, sendo aproximadamente 470 hectares e sua proteção integral garante o ciclo da vida de diversas espécies. Uma postagem sobre o Manguezal feita no perfil oficial do Parque no Instagram pode ser vista na Figura 3.

Figura 3 – Postagem sobre o Manguezal feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

A Floresta Ombrófila Mista, por sua vez, também conhecida como Mata de Araucária, pela presença dessa espécie (*Araucaria angustifolia*) em sua vegetação. É um ecossistema que ocorre em áreas de pluviosidade constante ao longo do ano, geralmente em altitudes elevadas, e que contém espécies de angiospermas que produzem flores e frutos, mas também de coníferas árvores em forma de cones, como pinheiros.

Em termos de diversidade genética, 425 espécies foram registradas no território do Parque. Além disso, identificadas dezenove espécies bioindicadoras da qualidade do ambiente, epífitas, lianas (trepadeiras), espécies raras e vegetação com altura. Na Figura 4, pode-se ver postagem sobre a Floresta Ombrófila Mista feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.

Figura 4 – Publicação sobre a Floresta Ombrófila Mista feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro. A fotografia foi feita por Zé Paiva em 2016 e adquirida pelo PAEST. A postagem, por sua vez, foi feita em 2021).

A Floresta Ombrófila Densa, por seu turno, é um conjunto de vegetação caracterizado por ser uma formação exuberante e complexa, contando com a presença de árvores de grande porte (30-35m). A composição arbustiva dessa floresta é formada por samambaias, arborescentes, bromélias e palmeiras. Soma-se ainda a essa comunidade uma diversidade de epífitas. Esta fitofisionomia recobre aproximadamente 86% da área de ecossistemas do Parque e abrange um total de 71.962,08 hectares do território do PAEST (IMA/SC, 2018, p. 4.69).

Ela apresenta, ainda, diferentes fitofisionomias: Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, Submontana (essa formação representa 73% no nosso território), Densa Montana e Densa Altomontana. Na Figura 5 pode-se observar uma postagem sobre a Floresta Ombrófila Densa feita no perfil oficial do PAEST no Instagram:

Figura 5 – Postagem sobre a Floresta Ombrófila Mista feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

Os Campos de Altitude são vegetações florísticas localizadas em partes elevadas dos maciços montanhosos do leste do Brasil, sendo encontrados nos biomas da Mata Atlântica, Caatinga e Cerrado. Sua vegetação é composta principalmente por espécies arbustivas que ficam em paisagens compostas também por rochas e surgem a partir de 1.200m de altura. Em termos de representatividade, os campos de altitude abrangem uma área de aproximadamente 2.000 hectares (2,4%), recobrando o topo das serras que compõem o Parque. A extensão dessa área é similar à da área revestida pelas Restingas no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Na Figura 6 pode-se ver uma postagem sobre a Floresta Ombrófila Mista feita no perfil oficial do PAEST no Instagram:

Figura 6 – Publicação sobre os Campos de Altitude feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

Por fim, há a Restinga, que é uma vegetação mista composta por árvores, arbustos, epífitas, trepadeiras, muitas bromélias de chão, samambaias, plantas de caules duros e retorcidos e raízes com forte poder de fixação no solo arenoso.

A área da restinga protegida pelo Parque é local de alimentação, abrigo, reprodução e descanso para aves, animais aquáticos e terrestres. São comuns na restinga o jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), o gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris*) e o guaxinim (*Procyon cancrivorus*), entre muitos outros animais fixos e migratórios.

Uma das principais características da Restinga é a capacidade de adaptação das espécies frente à hostilidade de certos ambientes, por causa do solo arenoso. Na Figura 7 pode-se observar uma postagem sobre a Restinga feita no perfil oficial do PAEST no Instagram. A fotografia usada na postagem foi tirada em um dos pontos da trilha da Baixada do Massiambu, no Centro de Visitantes.

Figura 7 – Postagem sobre a Restinga feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST

A trilha da Baixada do Massiambu localiza-se na sede do PAEST. A Baixada é uma planície costeira que comporta uma das mais expressivas paisagens de Restinga do litoral brasileiro, formada por cordões arenosos na forma de semicírculos, resultantes das oscilações do nível do mar durante milhares de anos.

Apesar de não ser citado como um ecossistema específico no Plano de Manejo (IMA/SC, 2018), registramos a existência desses cordões porque a região é considerada um importante monumento geológico do sul do Brasil (FUKAHORI, 2009), ostentando uma das feições mais espetaculares da planície costeira do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.

Os cordões arenosos ocorrem em relevo relativamente plano com altitudes que variam do nível do mar a aproximadamente 5 metros, sendo constituído predominantemente por depósitos marinhos e eólicos. Cada cordão é uma antiga linha de praia.

A constituição marinha dessa planície impressiona, em especial pela simetria formada pelos aproximadamente 60 cordões arenosos, dispostos de forma paralela à atual

praia da Pinheira (SC). Aqui, as cristas dos cordões se formaram há aproximadamente 5.000 anos, com espaçamento variando de 20 a 30 metros entre eles, o que corresponderia a um intervalo de 50 anos entre a formação de cada um (AMIN JÚNIOR, 2004; HEIN *et al.*, 2012).

Na Figura 8 observa-se uma postagem sobre os cordões arenosos da Baixada do Massiambu feita no perfil oficial do PAEST no Instagram. A publicação faz parte da série *Curiosidades* e apresenta uma imagem dos cordões arenosos.

Figura 8 – Publicação sobre os cordões arenosos da Baixada do Massiambu feita no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

A sede do Centro de Visitantes do Parque (Figura 9) está localizada dentro de um desses cordões arenosos. O projeto do Centro, no qual fiz meu programa de estágio, era uma parceria entre o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina e o Instituto Çarakura, que ganhou a gestão compartilhada desse espaço por meio de um edital público.

Figura 9 – Fotografia da Sede do Centro de Visitantes.



Fonte: A fotografia foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

A sede é onde os visitantes do Parque são recepcionados, mediante agendamento, pela Equipe de Educação Ambiental. Os agendamentos e as visitas são gratuitos e podem ser realizados de quarta-feira a domingo, das 9h às 16h.

2.1 Primeiros passos no estágio

O projeto de Educação Ambiental do IÇara e PAEST acontece desde 2015 e foi estendido até o ano de 2022, tendo recebido em média 500 visitantes por mês (número que foi crescendo gradativamente, sendo interrompido recentemente devido a Pandemia da Covid-19).

O meu primeiro dia de estágio foi um momento de reconhecer e observar o espaço do Centro de Visitantes, a Equipe de Educação Ambiental e a Trilha das Antas, uma trilha que foi nomeada em homenagem às antas que têm um trajeto particular dentro do Centro de Visitantes.

Quando cheguei, todos os integrantes da Equipe estavam presentes e foram apresentados, bem como suas áreas de atuação: Eduardo Moure e Matheus Souza (Engenharia Sanitária), Juliana Moacyr (Biologia), Felipe Finger (Educação do Campo), Adriana Lunardi, Larissa Marchesan, Lívia Carvalho e Luiz Pimenta (Geografia) e o estagiário voluntário

Samuel Petri. Este era estudante do Ensino Médio de uma escola de Santo Amaro (SC) e desenvolveu de forma autodidata a montagem de ossadas de animais para exposição. Devido a isso, passou a receber uma bolsa do IMA/SC para desenvolver um projeto de osteologia, montando ossadas que eram encontradas no PAEST e na estrada para exposições no Centro de Visitantes. Posteriormente foi contratado pelo Instituto Australis para montar ossadas de baleias. Atualmente é estudante de medicina veterinária. Seguimos com um café compartilhado dentro do espaço do Centro de Visitantes, onde fica a exposição de osteologia elaborada por Samuel. A Figura 11 representa essa exposição, com a qual qualquer visitante tem contato primeiramente ao entrar no Centro de Visitantes.

Figura 10 – Fotografia do esqueleto de anta montado pelo estudante de Ensino Médio e exposto no Centro de Visitantes.



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Essa é a forma como iniciávamos a apresentação do Centro de Visitantes: com a exposição da montagem do esqueleto de uma anta (*Tapirus terrestris*) encontrado nos arredores do Centro de Visitantes.¹ Na Figura 11, também é possível observar ao fundo algumas fotografias da flora e da fauna expostas na parede, as quais são fixas e tinham sido tiradas pelo antigo monitor ambiental Victor Batista em 2003, o qual tinha sido estagiário voluntário. A exposição de osteologia, por outro lado, sofreu alterações de lugar e transitou pelo espaço do Centro de Visitantes algumas vezes. Na Figura 12 podemos observar o mesmo objeto por outro ângulo, numa visita de um grupo de estudantes à exposição.

¹ No Centro de Visitantes, houve um projeto de restauração da fauna, em que um casal de antas iniciou sua reprodução. Quando deixei o Parque, já eram 5 antas.

A exposição de osteologia foi feita com ossos de animais encontrados no território do Parque, no Centro de Visitantes ou em seu entorno, ou ainda com algumas doações de animais encontrados. Na Figura 12 observamos alguns bicos de aves, bem como esqueletos de répteis (serpentes e lagartos) que foram encontrados mortos e colocados em vidros para a exposição.

Figura 11 – Fotografia de uma visita de um grupo de estudantes à exposição osteológica.



Fonte: Acervo da autora.

Nessa parte da visita, nós, Educadores Ambientais, além de apresentar essas espécies, falávamos sobre a importância do cuidado necessário com animais domésticos, que muitas vezes são predadores de animais selvagens.

Enfatizávamos também a ausência de passagens de fauna (passa fauna) e como isso demandava um cuidado redobrado na estrada. Como faltam corredores, isto é, caminhos de integração entre áreas preservadas que estejam cortadas por estradas ou aglomerados urbanos,

muitos animais acabam atropelados², principalmente mamíferos, presentes nas Figuras 13 e 14.

Figura 12 – Fotografia de partes restantes de animais vítimas de atropelamento, como aves e répteis (serpentes e lagartos).



Fonte: Acervo da autora.

Figura 13 – Fotografia de esqueletos de mamíferos do Parque, cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) e rato-do-banhado (*Myocastor coypus*) e de três crânios de capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*).



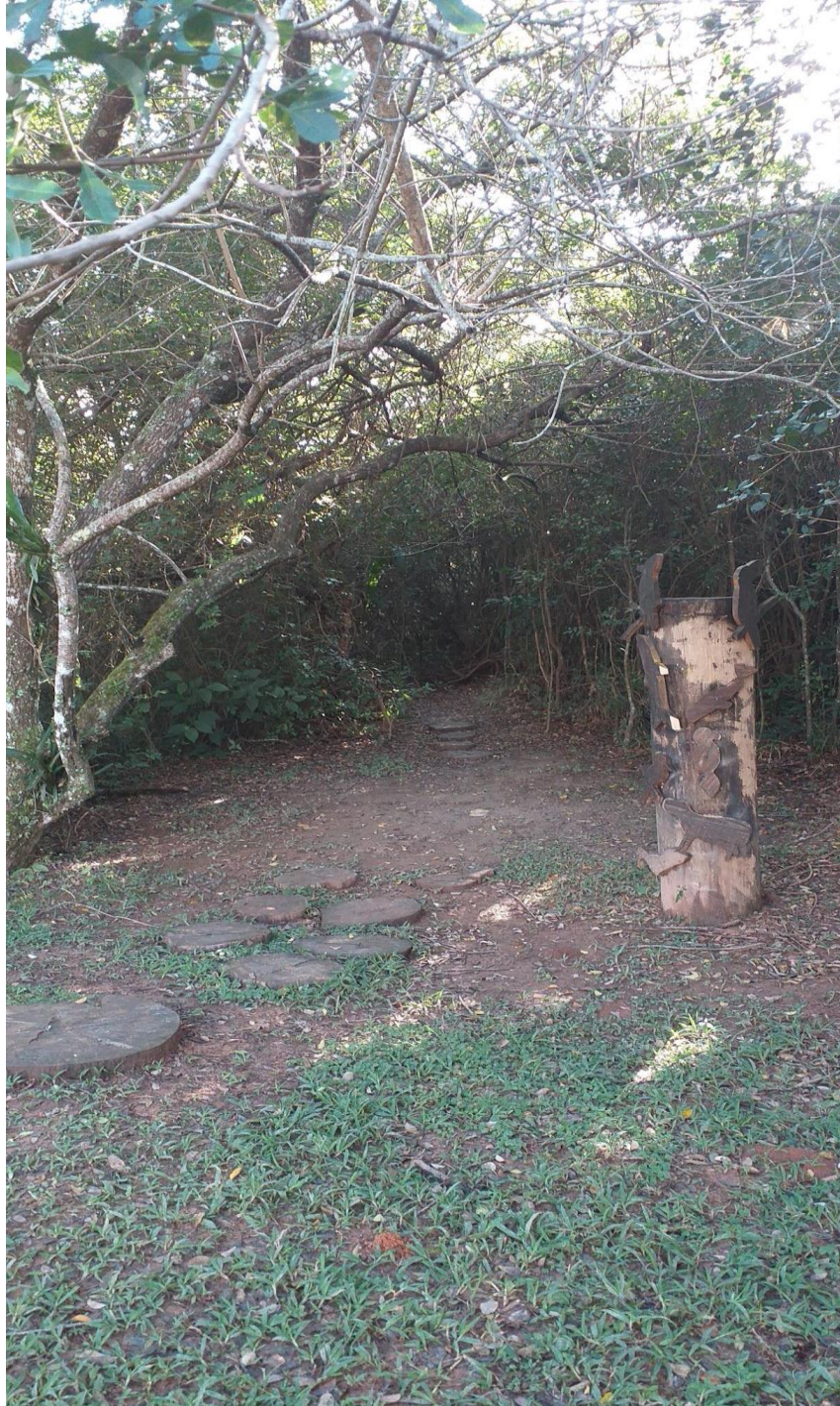
Fonte: Acervo da autora.

Depois de conhecer a parte interna do Centro de Visitantes, partíamos para a Trilha das Antas, cujo início é representado na Figura 15. A Trilha das Antas foi assim nomeada por ser uma área de circulação desses animais, que naturalmente abriram caminhos em meio à

² Esse é o caso da BR-101, estrada que dá acesso ao parque.

vegetação da Restinga. Essa parte da trilha é composta por solo arenoso e alguns banhados, como aquele representado na Figura 16.

Figura 14 – Fotografia da entrada da Trilha das Antas, com animais do PAEST e pegadas feitas em madeira por um projeto com uma disciplina do curso de Graduação em Design da UDESC.



Fonte: Acervo da autora.

Figura 15 – Fotografia do banhado na Trilha das Antas.



Fonte: Acervo da autora.

A vegetação dessa trilha foi recuperada nos últimos 25 anos, e seu estágio sucessional é médio, ou seja, uma parte das espécies vegetais já cresceu, e sua dinâmica está em crescimento para o estágio avançado, que poderemos observar nas imagens da próxima trilha.

Percorrer esse caminho durante as visitas e o treinamento, foi possível visualizar o solo arenoso, dialogar sobre a teoria dos cordões arenosos e a relação entre espaço e tempo, ou seja, os movimentos de regressão e transgressão marinha e sua relação com as feições de relevo produzidas ao longo do tempo.

Essa trilha também contém informações, em placas, sobre as aves migratórias, sua distribuição geográfica no planeta e a época do ano em que habitam a região. Uma placa pode ser observada na Figura 17.

Figura 16 – Fotografia de uma placa informativa com as espécies de aves migratórias que transitam em determinadas épocas do ano no território do PAEST.



Fonte: Acervo da autora.

Tanto a trilha, quanto a sede do Centro de Visitantes estão em áreas de Restinga, as quais têm uma importante função ecológica, pois serve de berçário de cágados (família *Chelidae*), dos quais vemos os vestígios, como as cascas de ovos, além dos rastros de passagem de antas (Figura 18) e outros mamíferos.

Figura 17 – Fotografia de rastros de antas que passaram em seu caminho habitual.



Fonte: Acervo da autora.

Ao sair da trilha, cruzávamos a antiga estrada que conectava o interior do estado com a ilha de Santa Catarina e éramos convidados a ir em direção à Casa Açoriana onde os viajantes paravam. A Casa ainda existe e hoje é um espaço de múltiplas atividades, como veremos a seguir com mais detalhes.

2.2 A Casa Açoriana

A Casa Açoriana é um espaço centenário que todos os visitantes são convidados a conhecer antes de iniciarem a Trilha da Restinga do Massiambu. Esse espaço tem como principal função atuar como uma escola não formal, na qual utilizávamos diversos materiais, como pegadas de animais feitas em gesso, insetos resinados, fantoches, lupas, canetas, papéis e materiais para colorir, alguns dos quais se destinam ao público infantil.

Os princípios dessas atividades são observar as relações com o brincar, tocar objetos de diferentes texturas e cores, proporcionar a liberdade e aproximá-los do saber científico utilizando a natureza como objeto de experiência. Em síntese, trata-se de um espaço educativo com objetos interativos.

Figura 18 – Fotografia da Casa Açoriana em um dia de arco-íris.



Fonte: Acervo da autora.

No perfil do Parque no Instagram, durante a pandemia, apresentamos a Casa Açoriana em uma série de postagens chamada de *Curiosidades*, onde também contamos como a Casa carrega em sua história traços da arquitetura dos açorianos que colonizaram a região a partir do século XVIII, sendo um tesouro da história do parque. A Figura 20 apresenta a postagem feita no perfil do Parque no Instagram sobre a Casa.

Figura 19 – Publicação da série *Curiosidades* que apresenta a Casa Açoriana.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

Nos dias em que eu recepcionava os grupos de visitantes, chegávamos na Casa Açoriana, e eu propunha que ficássemos em círculo, sem sapatos para que pudéssemos não apenas olhar, mas sentir o contato com o solo desde os pés. Na Figura 21 observa-se uma publicação no perfil oficial do Parque em que foi feita uma montagem com alguns momentos da Educação Ambiental no PAEST. Entre as fotografias usadas para a montagem, há um desses círculos de visitantes com os pés na terra e outros momentos de Educação Ambiental.

Figura 20 – Postagem no perfil oficial do PAEST com um mosaico de fotografias de visitantes vendados na trilha, em círculo ou com os pés e mãos na terra.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

A montagem foi publicada com a seguinte legenda:

Alguns acham que a Educação Ambiental é somente um meio para a conscientização dos indivíduos sobre os problemas ambientais (que sabemos que são muitos), mas para nós, a Educação Ambiental vai além de olhar para o problemas e soluções e sim, enxergar o processo de descoberta da natureza, de sua proteção, admiração e reverência! Educar - ato de transmitir conhecimento - para o meio ambiente, é educar para a vida e para a construção de um planeta mais bonito e sustentável a cada dia! A Constituição Federal diz no seu art. 225 que para assegurar às presentes e futuras gerações o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado é preciso promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública. Você concorda que a Educação Ambiental deve ser para todos? A Equipe de Educação Ambiental do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro celebra este dia e afirma o compromisso de cuidado e serviço neste território (Parque da Serra do Tabuleiro, s.d.).

Após esse momento de pés descalços em círculo, eu propunha para os visitantes, independentemente do tamanho do grupo ou faixa etária, mas geralmente entre 10 e 60 anos, que respirassem lenta e profundamente, de olhos fechados, e que seguissem observando o contato dos pés com o solo. Em seguida, eu perguntava: *O que/quem é a natureza?* e pedia-lhes que ainda de olhos fechados visualizassem a natureza.

Assim, pedia que abrissem os olhos e falassem as imagens que lhes viessem à mente. Geralmente, a associação de natureza referia-se a rios, água, montanhas, mar, plantas, árvores e animais. Eu então perguntava *Quem é você? Você é natureza?* e pedia para que quem se considerava natureza levantasse a mão. Muitas vezes, no mesmo grupo algumas pessoas não levantavam. Assim, eu estendia o diálogo com perguntas *Se você não é também natureza, será que você foi feito em uma fábrica como um produto?*

Depois dessa reflexão, os visitantes, algumas vezes um pouco intrigados, davam-se conta de que somos também parte ou, mais ainda, somos, de fato, natureza. Após esse momento, eu propunha que se reunissem em duplas e, de frente um para o outro, fechassem os olhos, pensassem em um desejo para a natureza e, quando abrissem os olhos, pudessem abraçar sua dupla, abraçando a natureza e fortalecendo um vínculo de cuidado, pois uma das conclusões a que os grupos chegavam quando se falava em natureza (sem que isso fosse perguntado) era de que é preciso preservá-la.

Após esse abraço, muitas pessoas riam, outras choravam emocionadas, o que também me emocionava e me fazia pensar que o trabalho de sensibilização na Educação Ambiental é tão importante quanto as informações passadas. Em seguida, eu propunha que pudséssemos, a partir dessa experiência, olhar a natureza como nós mesmos e como o outro, como alguém que amássemos. Dessa forma, buscava-se contribuir para a formação de uma consciência ecossocial, possibilitando que os visitantes se percebessem em relação com a natureza e a sociedade de forma a mobilizar o afeto para uma participação coletiva no cuidado com o meio ambiente. E, assim, dizia que iríamos iniciar uma trilha: a da Restinga do Massiambu.

2.3 Trilha da Restinga do Massiambu

A Trilha da Restinga do Massiambu foi concebida por Shigueko Terezinha Ishy Fukahori (2004), em sua pesquisa de mestrado. É a trilha principal do Centro de Visitantes, com um quilômetro de extensão e uma caminhada de aproximadamente 40 minutos de duração, incluindo passagem para cadeirantes.

Nela, os trilheiros se deparam com uma série de placas com informações dos ambientes e espécies existentes. É uma caminhada que atravessa os cordões arenosos e áreas de banhado. Quase no final, localiza-se o mirante em que é possível ver as montanhas que fazem parte do território do PAEST e as copas das árvores. Na Figura 22 pode-se observar uma foto aérea de Fukahori (2004) para demonstrar a extensão da trilha:

Figura 21 – Imagem aérea mostrando em vermelho o traçado da trilha idealizada por Fukahori (2004).



Fonte: Fukahori (2004).

Compartilho alguns pontos de parada da Trilha da Restinga do Massiambu, dos quais utilizo imagens retiradas diretamente do perfil oficial do PAEST no Instagram. Como já foi referido no início deste trabalho, durante meu período de estágio, o mundo passou por um evento global que impactou severamente nossas vidas: a pandemia de Covid-19.

Diante dessa realidade que se estendeu de 16 março de 2020 até a reabertura do Centro de Visitantes em 2021, nós, da equipe de Educação Ambiental, começamos a traçar estratégias para dar continuidade ao projeto, bem como o prosseguimento da mensagem da Educação Ambiental. Isso resultou em um acervo de imagens temáticas muito bem elaborado que decidi compartilhar aqui.

Na Figura 23 observa-se uma publicação da série *Curiosidades* no perfil oficial do PAEST. A fotografia representa a placa que fica no início da Trilha da Restinga do Massiambu:

Figura 22 – Postagem no perfil oficial do PAEST com uma fotografia da placa que fica no início da Trilha da Restinga do Massiambu.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

Coloco o adendo: o perfil do Parque no Instagram foi criado por mim em maio de 2019, duas semanas depois de ingressar no estágio, por perceber que muitos visitantes perguntavam sobre as redes sociais do PAEST. Somente no ano de 2020, no entanto, com o apoio e colaboração coletiva das estagiárias Livia Sellane e Larissa Marchesan, duas geógrafas que na época estavam na Graduação, produzi algumas séries de postagens com diferentes propostas, que foram se aprimorando, renovando e mudando ao longo do período da pandemia. Dentre elas, as principais séries a que me refiro aqui são:

- *Curiosidades*, na qual tratamos de trazer informações não tão conhecidas sobre o PAEST;
- *Trilhar em casa*, uma série que integrou grande parte do Trabalho de Conclusão de Curso da Lívia, em que ela elaborou um projeto de trilha sensitiva no PAEST, envolvendo os sentidos como tato, olfato, visão e audição, e adaptou as atividades em postagens para que quem estivesse em casa pudesse fazer sua própria experiência;
- *Ecossistemas do tabuleiro*, em que apresentamos os ecossistemas do Parque;
- *Dia de ciência*, em que reuníamos trabalhos acadêmicos que envolviam o PAEST e fazíamos uma publicação para que quem estivesse acompanhando o perfil no Instagram pudesse ler e se informar.

Além disso, fizemos séries especiais sobre a sociobiodiversidade, sobre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), entre outras. Por isso, indico que depois dessa leitura, ou em algum momento de pausa, você acesse o perfil oficial do Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.) no *Instagram*, o qual conta com 6.636 seguidores atualmente (03 de janeiro de 2024).

Dessa forma, dou seguimento com esta imagem (Figura 24), pois é possível ver como a trilha é acessível, plana e envolta pela vegetação da Restinga. Segundo Fukahori (2004), os trechos de parada da trilha foram denominados pelos próprios visitantes por meio de um questionário que foi aplicado em sua pesquisa para implementar a Trilha da Restinga do Massiambu no Centro de Visitantes.

Figura 23 – Fotografia da trilha envolta pela Restinga.



Fonte: Acervo da autora.

O primeiro ponto de parada é o jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), uma palmeira nativa da Mata Atlântica que se adapta a diferentes ecossistemas como a Restinga, as Florestas Ombrófilas Densas, Estacionais e Semidecíduais. O jerivá fornece um fruto conhecido como coquinho, que serve de alimento para alguns animais presentes no Centro de Visitantes como o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) e a anta (*Tapirus terrestris*), os quais ajudam a dispersar as sementes pela floresta. Além disso, o coquinho pode ser usado para feitiços de óleo e artesanatos.

No Centro de Visitantes, quando a trilha da Restinga do Massiambu foi implementada, tinha um jerivá no meio do caminho. Tentaram removê-lo, mas seu caule era muito resistente, então foi decidido mantê-lo ali intacto. Esse jerivá é simbólico para o Parque porque simboliza a força da natureza e, assim, tornou-se uma parada essencial na Trilha. A Figura 25 é uma postagem da série *Curiosidades*.

Figura 24 – Postagem da série *Curiosidades* sobre o Jerivá presente na Trilha.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

O segundo ponto de parada da Trilha é o Tapete de Bromélias. Elas têm um significado muito importante para o PAEST, pois foi pelo interesse do botânico Pe. Raulino Reitz nessa espécie que seus estudos o conduziram para habitar essa região, onde atualmente é o PAEST e posteriormente fundou a criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Por isso, mais um salto nessa história não linear – apesar de o Parque ter ganhado essa categoria de Unidade de Conservação de proteção integral em 2000, as bromélias que já estavam lá, assim como outros povos, ganharam atenção, pesquisa e proteção antes disso, a partir do decreto de criação do PAEST em 1975.

Sempre que passávamos nesse ponto da trilha, eu explicava que as bromélias são um gênero vegetal que compreende mais de 3.000 espécies distintas, todas pertencentes à família *Bromeliaceae*, e que essa família de plantas tem grande importância na manutenção da biodiversidade da fauna na Mata Atlântica.

Isso ocorre porque a disposição de suas folhas em roseta forma um reservatório natural onde se acumula água e matéria orgânica, criando micro-habitats para muitos organismos vivos. Inclusive, em alguns momentos, passamos por períodos sem chuva e as

bromélias seguiam com água armazenada entre as folhas. Elas têm alta capacidade adaptativa, pois sobrevivem e se dispersam em locais de baixa e alta luminosidade, secos ou úmidos, e podem resistir a solos pobres em nutrientes ou temperaturas extremas. Além disso, elas sempre constituem microambientes para vários níveis tróficos: herbívoros, predadores, filtradores, trituradores e onívoros.

Dessa forma, elas são essenciais para a manutenção da biodiversidade, da teia alimentar e de vários processos ecológicos fundamentais. De acordo com a Lei da Mata Atlântica (BRASIL, 2006), a presença das bromélias nas florestas é um bioindicador de que a vegetação está em um estágio avançado na sucessão ecológica, já que, por serem plantas epífitas, elas estão entre as últimas espécies a se estabelecerem em uma floresta. Na Figura 26 observamos esse tapete de folhagens.

Figura 25 – Fotografia do Tapete de Bromélias.



Fonte: Acervo da autora.

Durante as visitas, eu também pedia para que, nesse ponto, os visitantes observassem a temperatura, geralmente mais amena e, algumas vezes, dependendo da idade, conversávamos sobre o clima, sobre o aumento da temperatura da Terra e sobre a preservação ambiental.

Outro ponto de parada na trilha se refere aos musgos. Juntamente com as hepáticas, os musgos são os principais representantes do grupo das briófitas. São muito pequenos e geralmente os visitantes ficavam encantados ao vê-los. Eles são plantas avasculares, ou seja, não possuem vasos condutores de seiva, nem flores, nem frutos. Sua reprodução é através de gametas que se fecundam utilizando a água como veículo. Vivem em locais geralmente sombreados e úmidos. As espécies de *Sphagnum* são os principais musgos formadores das turfas que são grandes aglomerados de material orgânico rico em carbono e água.

Os ecossistemas das turfeiras são habitats naturais de elevado valor biológico, sendo essenciais para a ciclagem de nutrientes. Presentes no território do Parque, podem ser encontrados nas regiões pantanosas baixas e nas áreas montanhosas, contribuindo para o equilíbrio ecológico desses sistemas. Na Figura 27 vemos uma postagem da série *Curiosidades* no perfil oficial do PAEST em que apresentamos o *Sphagnum* presente na Trilha:

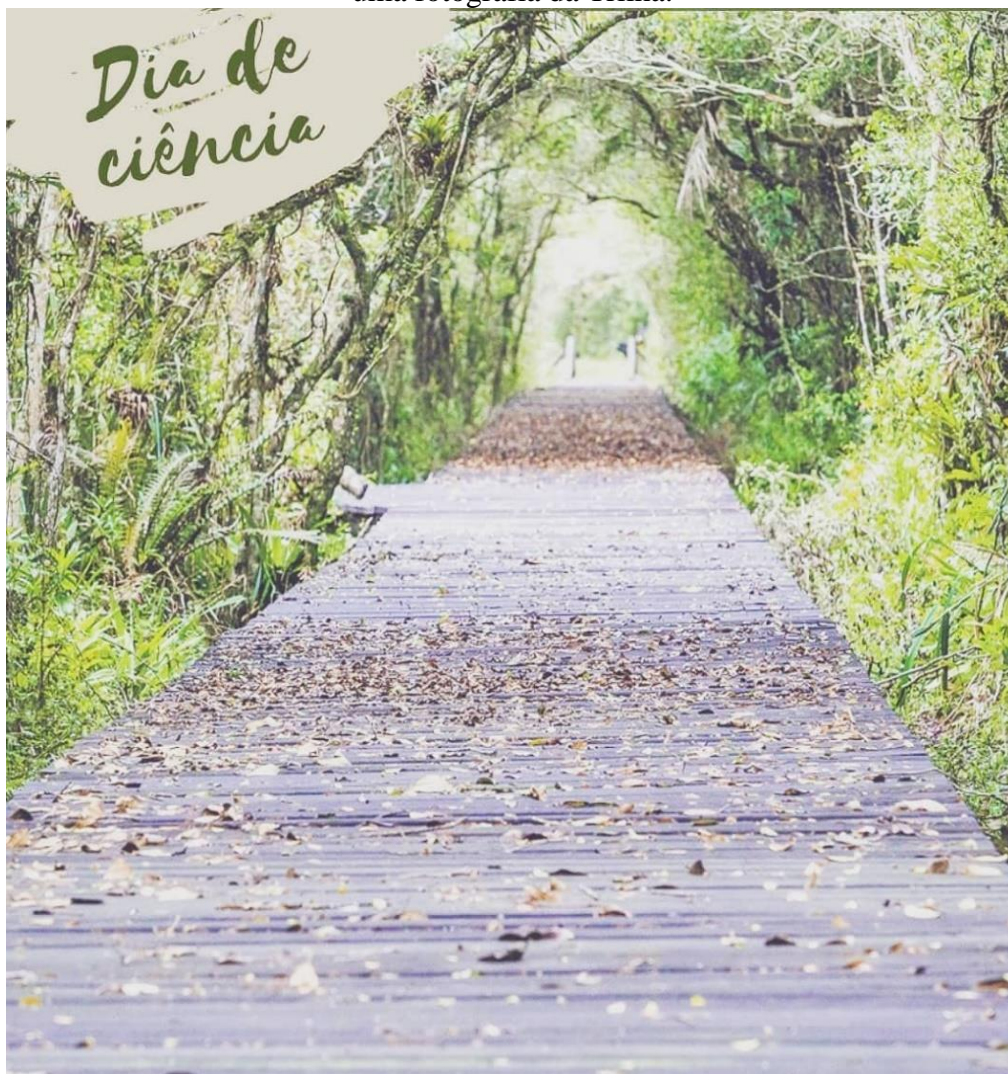
Figura 26 – Postagem da série *Curiosidades* no perfil oficial do Parque sobre o *Sphagnum* presente na Trilha.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

Apesar de ser a mesma trilha, os visitantes sempre eram diferentes, o que fazia com que cada trilha, de certo modo, também fosse única. Conduzi-los no caminho do Parque e apresentá-lo era uma tarefa do trabalho que pedia dedicação, sensibilidade, informações técnicas e também entrega para que quem ali estivesse pudesse, de fato, sentir-se em casa e perceber que esse lugar está a serviço, entre outras coisas, do lazer junto à natureza, ou seja, é um bem comum. Isso muitas vezes resultava retornos seguidos ao Centro de Visitantes, inclusive para fazer a trilha sozinhos ou com outras pessoas especiais que alguns visitantes traziam para conhecer. Na Figura 28 segue uma publicação da série *Dia de ciência* com mais uma fotografia da Trilha.

Figura 27 – Publicação da série *Dia de ciência* no perfil oficial do PAEST no Instagram, com uma fotografia da Trilha.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

O mirante é o último ponto da Trilha, onde há o limite máximo de 8 pessoas. Nele, é possível observar de cima o PAEST e o *gigante deitado*, forma como o fundador do Parque, Pe. Raulino Reitz, referia-se à uma montanha que parece um homem descansando com as mãos sobre a barriga. Ao acabar a trilha, que é semicircular, voltamos para perto da Casa Açoriana. Essa é a hora que geralmente, quando recebemos escolas, os alunos fazem o lanche coletivo (Figura 29) e brincam livremente pelo espaço do Centro de Visitantes.

Figura 28 – Fotografia da autora de costas, observando de longe os alunos de uma escola lancharem.



Fonte: Acervo da autora.

Após se alimentarem, nos despedimos e os visitantes retornam ao seu destino.

2.4 Unidades de conservação, incêndios e comunidade

No dia 20 de setembro de 2019, o Parque havia sofrido com a ação de um incêndio, antrópico e criminoso, que devastou grande parte do entorno do Centro de Visitantes. O

PAEST é uma área também de especulação imobiliária e conflitos territoriais, e os incêndios são uma forma de descaracterizar áreas da Unidade de Conservação para seu uso irregular e ilegal.

Nesse ponto, as contribuições da Geografia Crítica são muito bem vindas e necessárias no que se refere à utilização do espaço geográfico. Mais uma vez, refiro-me ao título do trabalho, pois, quando reconhecemos o território como um lugar de afeto e não como um território de disputa ou de recursos para uso e extração, relacionamo-nos de maneira sensível e cuidadora. Compartilho um texto que escrevi durante os incêndios e que foi publicada por mim no perfil do Parque no Instagram:

Quando iremos perceber que a Terra não nos pertence, mas que nós sim, pertencemos a Terra, quando uma parte do planeta é ferida, todos os seus habitantes também estão feridos, um planeta saudável em suas imensas riquezas é abundante em água, em biodiversidade, em seres - de diferentes espécies- convivendo em harmonia... estamos todos no mesmo espaço comum, com as mesmas necessidades básicas que só podem ser supridas através da natureza, natureza essa que também somos.

O futuro não demora, qual amanhã que estamos construindo hoje? O parque do tabuleiro, maior unidade de conservação do estado de SC, uma parte do planeta, do nosso estado que perde espécies de animais, vegetais, que se perde. Mas, apesar de tudo isso e de uma imensa tristeza, nós sabemos que onde pulsa vida e vontade há esperança e a sabedoria da natureza ensinou-nos sobre a regeneração - é possível, sim! Juntos! Convidamos a toda comunidade para conhecer o trabalho de educação ambiental do parque, para nossas rodas de conversa e aulas sobre meio ambiente e para plantio coletivo.

Nós somos aqueles que estávamos esperando. Vamos juntos? Para a violência, gentileza; para a indiferença, cuidado; para o ódio, amor; para a inércia ações. (PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO, 2019).

Na Figura 30 temos uma representação da área queimada do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, e na Figura 31 é possível ver uma imagem aérea de parte do incêndio, são registros que passado o início de setembro, 21 dias depois, já no mês de outubro o Parque sofreu com queimadas antrópicas novamente.

Figura 29 – Mapa representando a área que foi afetada com o incêndio.



Fonte: Luiz Fragoas Pimenta (2019).

Figura 30 – Fotografia aérea enviada para o grupo do Centro de Visitantes durante um dos incêndios.



Fonte: Acervo da autora.

Os incêndios geraram uma comoção muito grande em toda comunidade e em diferentes cidades. Recebemos visitas de escolas que fizeram desenhos homenageando o Parque, bem como o apoio de instituições, lideranças indígenas do Morro dos Cavalos e da Defesa Civil. Assim, foi elaborado um Plano para a Restauração que foi publicado no perfil do Parque no Instagram (Figura 32). O Plano criou e fortaleceu uma rede de proteção ao PAEST.

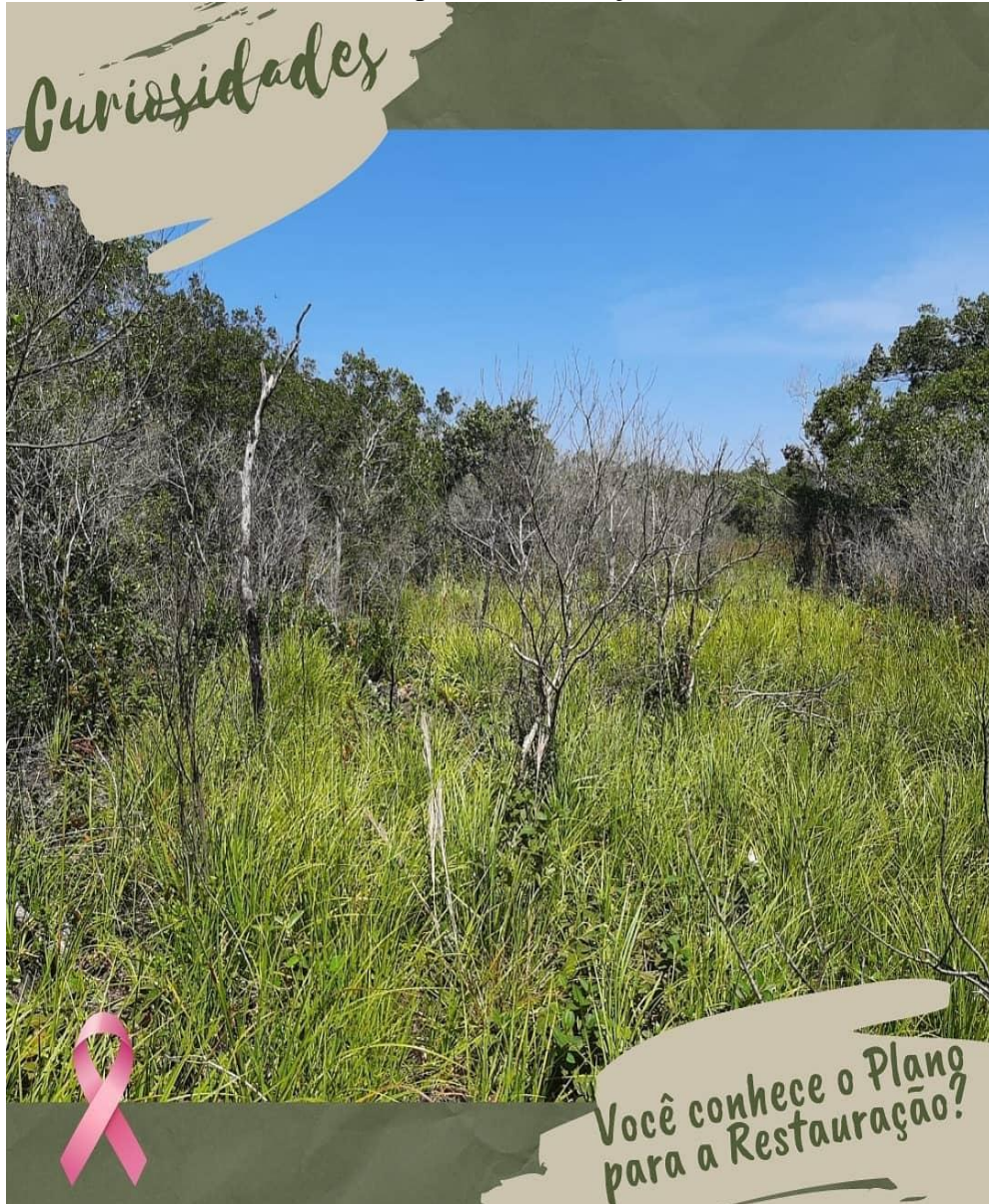
Depois dos incêndios de 2019 na Baixada do Massiambu, área da planície costeira do Parque, formou-se um Grupo Técnico Científico composto por pesquisadores da área da botânica e restauração ambiental com o intuito de restaurar o ambiente de Restinga afetado, buscando recuperar e potencializar a vegetação, atrair novamente a fauna, proteger os rios, banhados e áreas úmidas, e ampliar a resiliência desse ecossistema.

Diante da relevância ecológica, cultural e social da Baixada do Massiambu, e das ameaças e dos impactos que atingem essa região, o Grupo de Apoio Técnico Científico elaborou um Plano de Ação para a proteção e restauração dessa área de Restinga, que é a maior área protegida de Restinga do estado de Santa Catarina e está inserida nos limites do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, e, portanto, é fundamental para a proteção desse ecossistema e de toda a sua biodiversidade.

A preservação desses ecossistemas e dos serviços relacionados a eles estão diretamente ligados à melhoria da qualidade de vida, da saúde física e mental e da segurança alimentar para as populações. Por isso, além das propostas de restauração ecológica,

monitoramento ambiental e erradicação de espécies exóticas invasoras, também estão previstas ações de extensão e de educomunicação para e com as comunidades

Figura 31 – Publicação da série *Curiosidades* no perfil oficial do PAEST apresentando o Plano para a Restauração.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

O grupo foi formado por instituições que estão atuando de forma colaborativa, sendo elas: o Centro de Formação Tataendy Rupá, o Herbário Barbosa Rodrigues, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), a Rede de ONGs da Mata Atlântica, o Instituto Çarakura (IÇara), o Instituto Tabuleiro, a Fundação Mata Atlântica e Ecossistemas e o Instituto do Meio Ambiente (IMA) de Santa Catarina. Na Figura 33 e Figura 34 compartilho alguns momentos vividos depois do plano de restauração.

Figura 32 – Fotografia de Vilmar Godinho, jornalista e renunciante que mora dentro em uma caverna no território do PAEST, plantando uma muda de árvore na área atingida pelo incêndio.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (2019).

Figura 33 – Fotografia de uma criança abrindo espaço na terra para plantar mais mudas.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (2019).

As experiências na minha trajetória, de maneira geral, e no Centro de Visitantes, especificamente, foram uma oportunidade de aprender, ensinar e viver nessa região e contribuíram de maneira essencial para minhas escolhas enquanto geógrafa. Profissionalmente, percebo que a Geografia desempenha um papel fundamental nesses espaços e nessa atividade profissional específica, pois é necessário ter uma abordagem ampla.

Como mencionei anteriormente, a idealização de uma série de postagens sobre a sociobiodiversidade do PAEST foi minha, e esse olhar se deu pela minha formação na ciência geográfica. Assim, parto para a última parte deste relatório, em que abordo a pandemia e a atuação nos ambientes virtuais.

Assim, finalizo a primeira parte e dou início à segunda parte deste relatório, onde apresento meu encontro com o parque, a importância da Educação Ambiental para a construção de uma consciência ecossocial e o desenvolvimento do projeto no Centro de Visitantes do PAEST durante os dois anos em que estive presente.

Aparentemente, essa história poderia ficar por aqui, a apresentação desse espaço poderia desdobrar-se em diversos conteúdos para o aprofundamento de estudo. Contudo, estamos falando vínculo, de afeto e não apenas de um território para ser visitado ou ocupado.

Estamos falando de um espaço que se torna um lugar, também de um processo de formação profissional, que se encaminha na jornada da geografia. Como o olhar ampliado da geografia – com afeto – pode auxiliar outras pessoas a verem e sentirem o mundo dessa maneira? Des-envolver-se: desenvolver, tirar as camadas. Envolver-se como aquelas plantas “trepadeiras” que ocupam uma árvore, duas, a floresta inteira e aparentemente, é uma só.

Mas, como se vive e como se costura uma história? Como o PAEST e essa experiência nos TRANSFORMAM a partir da experiência? Talvez seja com as imagens e símbolos que tocam nosso inconsciente, os pés descalços na terra, o som ou a possibilidade de se imaginar nesse espaço fecundo que, mesmo após um incêndio despertou sementes e pessoas. Para quê? Para aquilo que eu chamo de consciência ecossocial, que nos transcende enquanto indivíduos e como coletivo. E é um pouco dessa experiência vivida e registrada nas memórias do meu corpo que apresento.

No próximo momento, a experiência não é mais no PAEST como espaço e ambiente, mas no imaginário da realidade virtual. O que a geografia tem a ver com isso? Como os profissionais dessa área podem auxiliar na visão ampliada em um espaço diferente? E será que o afeto pode mesmo transcender essas barreiras?

3. PAEST, PANDEMIA E A NOVA REALIDADE (VIDA?) *ON LINE*

No dia 11 março de 2020 foi declarada a situação de pandemia, devido à Covid-19, uma doença causada por um vírus potencialmente letal. A população brasileira e de muitos outros países esteve em estado quarentena, cuja duração inicialmente suposta seria de cerca de 15 dias. Por má gestão e uma série de acontecimentos errôneos, no entanto, essa situação se estendeu até meados de 2021.

No dia 18 de janeiro de 2021, os primeiros moradores de Santa Catarina foram vacinados (KLOCK, 2022). Cerca de seis meses depois, no dia 26 de agosto de 2021, a cidade de Florianópolis conseguiu vacinar a totalidade de seus moradores adultos com a primeira dose da vacina (COUTINHO, 2021). Cabe destacar a contradição nas decisões do poder político, tendo em vista que o trabalho em Unidades de Conservação foi proibido durante a pandemia, enquanto shoppings e centros comerciais continuavam abertos.

Nesse cenário, muitas pessoas perderam empregos, viagens e até mesmo suas vidas, o que tem um valor imensurável. Muitas pessoas perderam entes queridos ou mesmo figuras públicas de referência. A Terra perdeu, e nós, como sociedade, perdemos, enquanto poucos bilionários ganharam fortunas. Em 2022, os 2.668 bilionários (573 a mais que em 2020) tinham “uma fortuna que chega a US\$ 12,7 trilhões, um aumento de US\$ 3,78 trilhões”. Nesse processo, “as grandes empresas dos setores de energia, alimentação, tecnologia e medicamentos tiveram lucros acima da média, ao mesmo tempo que salários ficaram estagnados e os trabalhadores tendo que encarar a alta nos preços dos produtos básicos” (OXFAM, 2022). No caso do Brasil, a situação se estendeu e se agravou por má gestão e descaso governamental. Tudo isso provocou mudanças na vida social, já que as pessoas deveriam evitar aglomerações e praticar o distanciamento ou isolamento social devido ao alto risco de contágio e letalidade do vírus.

Neste mesmo período, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) considerou a degradação ambiental como um dos fatores para disseminação do novo coronavírus (PROGRAMA PARA O MEIO AMBIENTE – ONU, 2020a; 2020b). Isso me fez refletir muito sobre a minha escolha de formação como geógrafa e a oportunidade de realizar um trabalho numa Unidade de Conservação Ambiental e promover a consciência do cuidado e a regeneração e restauração do meio ambiente. Porém, como cumprir essa missão de maneira virtual?

O Parque já possuía uma conta no Instagram que eu havia criado em 2019, quando iniciei o estágio. No entanto, não havia tanto engajamento, publicações e conteúdos divulgados de maneira planejada e organizada. E, assim como já citei, eu, Larissa e Lívia,

geógrafas e estagiárias do Parque, junto com a Morgana, funcionária do IMA/SC, criamos a Equipe de Comunicação. Para isso, foi elaborado um Plano de Comunicação das redes sociais do Parque e, novas redes (*Spotify*[®] e *site*)³.

A equipe realizou pontualmente algumas atividades presenciais na sede do Centro de Visitantes, onde desenvolvemos o trabalho de Educação Ambiental e, posteriormente, em meados de 2021 retornamos gradualmente com o atendimento e atividades presenciais. Por isso, este trabalho aborda esta transição ao ambiente virtual e contém muitos dos materiais desenvolvidos nesse período, que foram pensados para cumprir de forma remota o objetivo da educação ambiental colocado na transformação do Parque em Unidade de Conservação.

Nosso principal eixo de comunicação foi o Instagram[®], mas também divulgamos outras redes como o Facebook e o YouTube, que já existiam, sem que houvesse uma produção de conteúdo planejada. Muitas das postagens feitas na conta oficial do Instagram foram utilizadas ao longo deste trabalho, e escolho aqui colocar a série sobre sociobiodiversidade que idealizei e cujos textos são de minha autoria.

Ela está dividida da seguinte maneira: primeiro, trago o conceito da sociobiodiversidade (Figura 35); em seguida, abordei a diversidade (Figura 36), geodiversidade (Figura 37), biodiversidade (Figura 38) e sociodiversidade, abordando a presença dos povos Guarani nesta última (Figura 39). Elas foram publicadas conforme o plano de comunicação: em uma sequência de sextas-feiras, que na época era um dos meus dias de fazer as publicações.

³ Rede criada pela Larissa Marchesan que foi estagiária do PAEST.

Figura 34 – Postagem sobre sociobiodiversidade no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Você quer conhecer sobre a Sociobiodiversidade do Tabuleiro?

Sim, acho interessante! Com certeza!

@parquedotabuleirosc

LEGENDA

#sextou por aqui e queremos saber se você já ouviu falar em 'sociobiodiversidade'?

Este conceito refere-se a Lei 13.123/2015 da constituição. Trata do patrimônio genético e é um marco da biodiversidade associado ao conhecimento tradicional. O foco dessa lei é a diversidade cultural e ecológica no país.

Além disso, o conceito está ligado a cadeia produtiva, visando a integração entre educação, pesquisa, manejo, produção, distribuição, comercialização e consumo de produtos e serviços da sociobiodiversidade.

Conservar a natureza em suas diferentes formas é sinônimo de conservar seus diferentes grupos sociais e saberes envolvidos. Sempre vale lembrar que, todos nós não fazemos apenas parte, mas somos natureza.

Gostou de saber mais?

Então se liga que nas próximas sextas-feiras iremos aprofundar esse conceito e contar sobre o papel do PAEST, das comunidades envolvidas e da riqueza sociobiodiversa que mora aqui!

A Foto é do Fernando Bruggemann.

#socio #bio #diversidade #parquedotabuleiro
#imasantacatarina #gestaocompartilhada
#institutoçarakura

Comentário da autora: Dar início a série de posagens sobre o assunto da sociobiodiversidade e explorar esse conceito amplo, que inclui seres humanos enquanto natureza e ainda, atentar para a potencialidade de diferentes fontes de vida e de natureza do PAEST.

Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

A leitora ou leitor já notaram que as postagens e suas legendas têm uma comunicação bem direta e informal para aproximação do público. Fiz questão de manter estas legendas como estavam originalmente, pois esta parte do trabalho é dedicada ao perfil do Instagram, diferente de outras, em que os textos foram modificados. Estes mesmos textos e pesquisas compuseram também o site do PAEST.

Figura 35 – Publicação sobre diversidade no perfil oficial do Parque no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST

Figura 36 – Postagem sobre geodiversidade no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.). A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

Figura 37 – Publicação sobre biodiversidade no perfil oficial do Parque no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro. A fotografia presente na postagem foi feita por Zé Paiva e adquirida pelo PAEST.

Figura 38 – Postagem sobre sociodiversidade no perfil oficial do PAEST no Instagram.



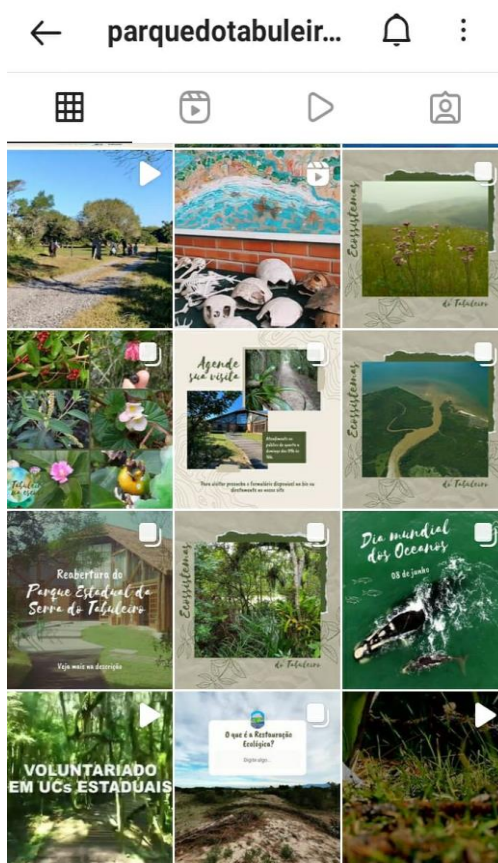
Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

Essa série, que decidi incluir neste relatório, é apenas uma das produções nas mídias sociais do PAEST que citei no trabalho, uma ação que durante a pandemia foi inclusive o que justificou a continuidade do contrato dos Educadores Ambientais. Essa experiência me trouxe duas reflexões: uma é a de que nós, que desenvolvemos esse trabalho, tínhamos o conhecimento e fontes necessárias para fornecer informações corretas.

A outra é a de que não éramos profissionais de mídia e ficamos inseguras em relação a como fazer algo que gerasse resultado e que, mais adiante, motivasse o público que nos acompanhou online a visitar o PAEST.

A conclusão a que cheguei a respeito disso é que é importante, sim, além da experiência presencial, movimentar as redes sociais como o Instagram. Além disso, o trabalho de Educação Ambiental, ligado a redes sociais atualmente, deve ser realizado por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, incluindo a Geografia e, se possível, um profissional com experiência em mídias digitais. Coloco uma imagem-mosaico na Figura 40 representando uma parte do perfil do Parque nessa mídia que foi, de fato, essencial ao nosso trabalho, principalmente durante a pandemia.

Figura 39 – Captura de tela do perfil oficial do PAEST no Instagram, mostrando um mosaico de publicações.



Fonte: Captura de tela do perfil do Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.) no Instagram.

Além disso, todo o trabalho feito para o Instagram do parque, nunca havia sido feito antes e considerei importante trazer visibilidade a essa forma de fazer educação ambiental por meio de uma plataforma online, o que possibilitou de forma ampla a rede de proteção, de apoio do Parque além da sua divulgação. A grande maioria das imagens apresentadas a seguir foram produzidas para a página de promoção do PAEST no Instagram (PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO, s.d.).

Por outro lado, avalio que a Equipe do Instituto Çarakura, sob coordenação do Dr. Luiz Henrique Fragoas Pimenta, realizava um trabalho, de fato, excepcional e que fazia e ainda faz muita diferença para quem visita o parque. Mesmo com os aspectos desafiadores, o coordenador da educação ambiental buscou estabelecer boas relações entre a equipe e a gestão do IMA.

Morgana Eltz (2015), em sua dissertação de mestrado, menciona diferentes desafios de gestão em Unidades de Conservação, tomando o PAEST como objeto de estudo. Embora a descentralização de papéis e funções possa ser uma solução para distribuir demandas e informações, estabelecendo relações mais diretas entre equipe de Educação Ambiental e profissional responsável pelo PAEST, ela traz novos desafios. Essa constatação parte da minha experiência na equipe de comunicação durante a pandemia, quando houve uma fragmentação da equipe como um todo, sem que houvesse rotatividade das funções. Atualmente, o projeto do Instagram segue em andamento, mas sem a mesma regularidade, já que houve o retorno das atividades presenciais, as quais demandam tempo dos profissionais do Parque.

Por outro lado, suponho que uma possível solução para alguns dos desafios encontrados seja justamente descentralizar alguns papéis e funções, como por exemplo equipes de comunicação exclusiva, relações mais diretas entre equipe de EA e responsável pelo PAEST a fim de distribuir demandas e informações.

Morgana Eltz (2015), em sua dissertação de mestrado, cita diferentes desafios de gestão em Unidades de Conservação, citando o PAEST como área de estudo. Essa constatação parte da minha experiência durante a pandemia, quando a equipe ficou mais dividida ou descentralizada. Pude perceber isso, pois fazia parte de uma equipe de comunicação que seus aspectos positivos, mas também desafiadores, já que não houve rotatividade de funções. Atualmente, o projeto do Instagram segue em andamento, mas não com a mesma regularidade.

Por isso, também considero importante a contratação de um estagiário da comunicação em sintonia com os outros profissionais atuantes. De fato, acredito que quem se dispôs e dispõe a estar no PAEST tem muito a agradecer e considerar em sua trajetória, seja individual ou profissional, pois é, sem dúvida, uma experiência enriquecedora.

4. O RETORNO AO ATENDIMENTO PRESENCIAL

No dia 10 de junho de 2021, o Centro de Visitantes reabriu para visitas presenciais. O atendimento seguiu todas as medidas de prevenção ao coronavírus, como o uso de álcool gel e de máscaras faciais e as práticas do distanciamento social e de aferição de temperatura corporal. Na Figura 41 observa-se a postagem sobre a reabertura do Centro de Visitantes:

Figura 40 – Postagem sobre a reabertura do Centro de Visitantes no perfil oficial do PAEST no Instagram.



Fonte: Parque da Serra do Tabuleiro (s.d.).

Depois da reabertura do Centro de Visitantes, as visitas prosseguiram. Também realizamos outras ações como mutirões de plantio de mudas nativas com a parceria de voluntários do Instituto Çarakura, o que pode ser observado na Figura 42.

Figura 41 – Fotografia da equipe do IÇara e voluntários para o plantio de mudas em uma das áreas afetadas pelo incêndio.



Fonte: Acervo da autora.

Meu último ano de estágio foi 2021, e segui frequentando o Centro de Visitantes como voluntária por algum tempo, até mesmo como uma forma de despedida. Dessa maneira, não consigo definir qual foi meu último dia porque a impressão que eu tinha – e ainda tenho – é que a qualquer momento posso voltar lá, receber visitantes e me sentir em casa. Finalizo esta parte do relatório com uma fotografia de mim na trilha (Figura 43), que já se transformou tanto, assim como o Parque.

Por fim, essas experiências me fazem refletir que agora, em 2023, olho essa minha última foto e percebo que já não sou mais essa menina. Se o tempo nos transforma, por que o espaço — afetivo — não teria a capacidade também de nos transformar? Apesar disso a essência dos lugares e das pessoas pode ser preservada.

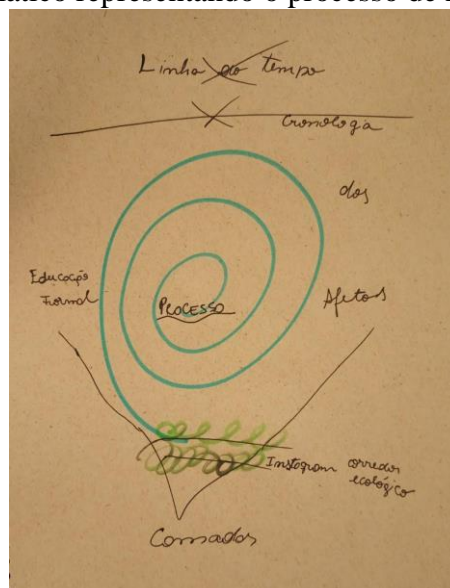
Figura 42 – Fotografia de mim na trilha da restinga do Massiambu.



Fonte: Acervo da autora, 2019.

Escolhi essa geografia feminina, feminista e que valoriza o saber da prática, de uma perspectiva decolonial que vê a mata como sala de aula e como professora. Espero que a leitura desse relatório e que essas experiências não sejam só vividas: desejo que tudo isso te atravesse e te transforme. Para além dos conceitos, ver-se como corpo e terra é o plano de fundo dessa história inteira.

Figura 43 – Desenho esquemático representando o processo de Educação Ambiental e afetiva.



Fonte: Elaborado pela autora.

A Figura 45, acima, é a síntese desse trabalho: de um lado a educação formal, que se liga aos afetos pelo processo. A cronologia aqui é esta: os afetos ficam marcados por memórias em diversas camadas: do conhecimento acadêmico, do envolvimento sentimental, do território e do lugar.

O perfil no *Instagram*, desde a pandemia, serviu como uma espécie de corredor ecológico de comunicação, para que essas camadas da natureza chegassem até as telas e pudessem – quem sabe – alimentar um pouco aqueles que sentiam fome e falta de contato com a natureza. Por fim, tudo isso constitui um eterno processo espiralado, no qual o centro é o próprio encontro consigo, com a sua natureza. É claro que é importante saber os conceitos, mas se relacionar com o todo e reconhecer ele em si é a proposta e caminho a ser trilhado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta geral deste relatório foi apresentar o trabalho de Educação Ambiental realizado no Centro de Visitantes do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Apresentei e descrevi os espaços do Centro de Visitantes e as práticas de Educação Ambiental realizadas durante meu período de meu estágio (presencial e, devido à pandemia, remoto emergencial).

Por meio deste trabalho foi possível identificar as potencialidades educativas de cunho interdisciplinar no PAEST, mesmo que eu não tenha utilizado este termo durante o relatório. Esse termo cabe agora porque estão presentes em todo este relato o caminho desenvolvido e as práticas estabelecidas na visão da ciência geográfica no que se refere a estreitar a relação entre sujeito e natureza, desenvolvendo, por meio do afeto, a consciência ecossocial dos sujeitos que visitam o Parque. Presencialmente, isso era feito a partir do lazer junto à natureza, com práticas de consciência corporal e reflexão sobre o meio ambiente. De forma remota, isso era feito com diversas tipos publicações no Instagram sobre o Parque e suas características ecossociais.

Assim, ao longo desta escrita, busquei destacar a importância do trabalho de profissionais da Geografia em Unidades de Conservação ambiental, que além de analisar a paisagem, precisam compreender a participação dos atores sociais envolvidos nesse território, na medida em que o Parque é um espaço sujeito a interesses econômicos relacionados à especulação imobiliária, portanto um objeto de disputas. Dessa forma, o PAEST e outras UCs servem como espaços de formação para os profissionais dessa área e de outras ligadas ao meio ambiente.

Apesar de eu não abordar esses temas profundamente, faz parte da formação do pensamento da geógrafa e do geógrafo atuar com conjunto com a comunidade com as questões ambientais, formando uma rede de proteção da natureza. Essa abordagem esteve implícita no momento de ocorrência dos incêndios.

Compartilho também que tive alguns desafios no período do estágio, e quem se interessar em conhecer o PAEST possivelmente irá se deparar com eles. O acesso ao Centro de Visitantes pode ser difícil sem um carro. Muitas vezes peguei caronas na BR-101 para chegar ao local de trabalho. Além disso, os recursos financeiros dedicados à manutenção e à compra de materiais para o uso são limitados, pois, apesar de o Parque ser a maior Unidade de Conservação do estado de Santa Catarina, o capital investido é insuficiente.

Não foi minha proposta fazer um levantamento desta questão, mas isso é um fato que pode ser observado em algumas situações como, por exemplo, a entrada do Parque possuir uma guarita inutilizada e quebrada, além de outros espaços em desuso. Além disso, há o

abandono de animais domésticos (cachorros) com frequência, sem que haja um investimento em projetos para sua realocação ou monitoramento, já que prejudicam a fauna local.

Também, na gestão que ocorreu durante meu estágio, havia uma grande dificuldade, ou até mesmo falta, de comunicação entre chefia e estagiários. Por fim, considero que dar continuidade a esse serviço e cumprir os objetivos de criação do PAEST é de vital necessidade para a permanência desse lugar e da mensagem da Educação Ambiental, contando com profissionais da Geografia. Acredito que nós, profissionais da geografia, temos enquanto missão transformar o conceito de (re)conhecer um espaço e, de fato, torná-lo um lugar afetivo.

Restam ainda muitas áreas, problemas e estudos a serem feitos no PAEST, inclusive a respeito das redes de comunicação online e de proteção, que percebo como fundamentais para sua publicidade positiva e consciente. Para que esse lugar seja cada vez mais preservado, admirado e amados por todos, é necessário conhecê-lo.

É deste argumento que julgo que é possível transformar um espaço de uso público e de educação ambiental em um lugar de afeto. E isso foi ocorrido comigo, e espero que seja um sentimento comum em todos que visitam e se relacionam com o PAEST, afinal, quando pertencemos e nos damos a oportunidade de conhecer, abrimo-nos para amar.

Eu sigo em transformação, assim como o Centro de Visitantes, sigo amando-o e querendo conhecê-lo ainda mais, pois, esse lugar desempenha um grande papel enquanto Unidade de Conservação da natureza para a manutenção da sociobiodiversidade do planeta.

REFERÊNCIAS

- AMIN JÚNIOR, Armand Hanna. **Variações das propriedades granulométricas dos sedimentos da Barreira Costeira da Pinheira (SC) durante a sua progradação no holoceno superior**. 2004. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Instituto de Geociências (IGEO), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4970>. Acesso em: 02 jul. 2023.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 26 jun. 2023.
- BRASIL. **Lei 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. Brasília, DF: Presidência da República, 18 jul. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 20 jan. 2024.
- BRASIL. **Lei 11.428, de 22 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 22 set. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111428.htm. Acesso em: 30 jun. 2023.
- COUTINHO, Letícia. Florianópolis bate meta e vacina 100% da população adulta com a 1ª dose. **nd+**, Florianópolis, 26 ago. 2021. Disponível em: <https://ndmais.com.br/saude/florianopolis-bate-meta-e-vacina-100-da-populacao-adulta-com-1a-dose/>. Acesso em: 3 jul. 2023.
- ELTZ, Morgana Ricciardi de Castilhos. **Desafio de Gestão do Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras do Massiambu**. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental) – Centro de Ciências Humanas e da Educação (FAED), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, 2015. Disponível em: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1962/morgana_ricciardi_de_castilhos_eltz.pdf. Acesso em: 30 jun. 2023.
- FUKAHORI, Shigueko Terezinha Ishiy. **Trilha da Restinga do Massiambu: concepção, implantação, interpretação ambiental e avaliação como contribuição ao processo de educação ambiental no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) – Centro Tecnológico (CTC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/87411>. Acesso em: 30 jun. 2023.
- FUKAHORI, Shigueko Terezinha Ishiy *et al.*. **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro: retratos da fauna e da flora**. Florianópolis: criAG, 2009.
- GRIPPA, Renata. A Natureza Como Sujeito de Direitos. A constitucionalização da Pacha Mama. **JusBrasil**, 2023. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-natureza-como-sujeito-de-direitos/1663473408>. Acesso em: 20 jan. 2023.
- HEIN, Christopher J.; FITZGERAL, Duncan M.; CLEARY, William J.; ALBERNAZ, Marcio B., MENEZES João Thadeu de, KLEIN, Antonio H. da F. Evidence for a transgressive barrier within a regressive strandplain system: Implications for complex coastal

response to environmental change. *Sedimentology*, v. 59, 2012. DOI: 10.1111/j.1365-3091.2012.01348.x

IMA/SC. Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina.; STCP Engenharia de Projetos LTDA. *Elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*. Produto Final 01 – Plano Básico FAT0116R02. Curitiba: 2018. Disponível em: <https://www.ima.sc.gov.br/index.php/downloads/ecossistemas/unidades-de-conservacao/parque-estadual-da-serra-do-tabuleiro>. Acesso em: 1 jul. 2023.

KLOCK, Thainá. SC completa um ano de campanha de vacinação contra a Covid-19; relembre momentos marcantes. *nd+*, Florianópolis, 18 jan. 2022. Disponível em: <https://ndmais.com.br/saude/sc-completa-um-ano-de-campanha-de-vacinacao-contr-a-Covid-19-relembre-situacoes-marcantes/>. Acesso em: 3 jul. 2023.

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

OXFAM. **Lucrando com a dor: novo relatório mostra como bilionários lucraram durante a pandemia às custas de milhões**. 22 mai 2022. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/noticias/lucrando-com-a-dor-novo-relatorio-mostra-como-bilionarios-lucraram-durante-a-pandemia-as-custas-de-milhoes/>. Acesso em: 21 jan. 2024.

PARQUE DA SERRA DO TABULEIRO. **Instagram: @parquedotabuleirosc**. Disponível em: <https://www.instagram.com/parquedotabuleirosc/>. Acesso em: 1 jul. 2023.

PIMENTA, Luiz Henrique Fragoas. **Estudo da geodiversidade e do geopatrimônio da Mata Atlântica do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e seu mosaico com base em sistema de informação geográfica (SIG)**. 2016. Tese (Doutorado em Geografia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFH), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/194095>. Acesso em: 30 jun. 2023.

PROGRAMA PARA O MEIO AMBIENTE – ONU. **Surto de coronavírus é reflexo da degradação ambiental, afirma PNUMA**. 2020a. Publicado em 3 mar 2020. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/surto-de-coronavirus-e-reflexo-da-degradacao-ambiental-afirma>. Acesso em: 21 jan. 2024.

PROGRAMA PARA O MEIO AMBIENTE – ONU. **Causas do COVID-19 incluem ações humanas e degradação ambiental, apontam estudos**. 2020a. Publicado em 22 maio 2020 e atualizado em 27 maio 2020. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/causas-do-covid-19-incluem-acoes-humanas-e-degradacao-ambiental>. Acesso em: 21 jan. 2024.

SANTA CATARINA. **Lei 14.661, de 26 de março de 2009**. Reavalia e define os atuais limites do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro [...], institui o Mosaico de Unidades de Conservação da Serra do Tabuleiro e Terras de Massiambú, cria o Fundo Especial de Regularização, Implementação e Manutenção do Mosaico - FEUC, e adota outras providências. Florianópolis, SC: Governo do Estado, 26 mar. 2009. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2009/14661_2009_lei.html#:~:text=Art.,FEUC%20%2D%20e%20adota%20outras%20provid%20C3%A4ncias. Acesso em: 20 jan. 2024.

TUAN, Yi-Fu. *Espaço e Lugar*. São Paulo: Difel. 1983.