

EDUCAÇÃO HISTÓRICA-GEOGRÁFICA E TURÍSTICA EM TRILHA URBANA - SANTA MARIA - RS¹

HISTORIC-GEOGRAFICAL AND TOURISTIC EDUCATION IN URBAN TRACKING - SANTA MARIA - RS

Eliane Carina Portela², Glauco dos Santos Martins³ e Elsbeth Léia Spode Becker⁴

RESUMO

Neste trabalho objetivou-se mostrar a prática de trilhas como recurso de aprendizagem e de percepção ambiental para fomentar a responsabilidade socioambiental. Buscou-se evidenciar a necessidade da educação voltada à preservação da área verde do morro Cechella e da que circunda a Barragem do Vacacaí-Mirim, Santa Maria - RS, além de auxiliar na valorização e manutenção do seu passado histórico. As ideias centrais que orientaram a pesquisa consistiram em bibliografias específicas, especialmente, das áreas de geografia e turismo. O método qualitativo assegurou a comunicação dos pesquisadores em campo como parte explícita da produção do conhecimento. Vivenciou-se a experiência na trilha do morro Cechella e da Barragem do Rio Vacacaí-Mirim e, a partir dessa prática, foi descrita a percepção do lugar, contribuindo na construção do conhecimento para a “Educação Geográfica, Histórica e Turística”.

Palavras-chave: barragem do Rio Vacacaí-Mirim, educação ambiental, Morro Cechella.

ABSTRACT

This work had the objective of showing the practice of trails as a resource for environmental learning and awareness, to motivate social-environmental responsibility. It was sought to highlight the need for education towards to the preservation of the green area of the Cechella hill and the area that surrounds the Vacacaí Mirim Dam, in Santa Maria-RS, besides helping in the rescue and maintenance of its historical past. The central ideas that guided the research consisted of specific bibliographies, especially from the areas of Geography and Tourism. The qualitative method ensured the communication of field researchers as an explicit part of the knowledge production. It was experienced the tracking practice on the Cechella hill and on the Vacacaí Mirim Dam, and from that experience, it was described the place perceptions, contributing to the construction of knowledge to the “Historic-Geographical and Touristic Education”.

Keywords: Vacacaí-Mirim Dam, environmental education, Cechella Hill.

¹ Trabalho de Iniciação Científica.

² Acadêmica do curso de Turismo - Centro Universitário Franciscano. E-mail: elianeventur@hotmail.com

³ Acadêmico do curso de Geografia - Centro Universitário Franciscano. E-mail: glaucosm@hotmail.com

⁴ Orientadora - Professora Adjunta do Centro Universitário Franciscano. E-mail: elsbeth.geo@gmail.com

INTRODUÇÃO

O turismo tem se revelado, atualmente, uma importante atividade econômica responsável por gerar emprego e renda, tendo marcado significativamente os séculos XX e XXI. Mesmo que as questões econômicas a ele relacionadas atinjam grandes dimensões e gerem cifras consideráveis, elas não podem ser encaradas como ponto principal do desenvolvimento da atividade, deve-se assegurar que os recursos naturais, sociais ou culturais, sejam utilizados de forma racional. E que, dessa forma, seja possível evitar que o crescimento econômico mascare os inúmeros problemas ambientais e culturais da atualidade.

Neste trabalho o objetivo foi mostrar a prática de trilhas como recurso de aprendizagem e de percepção ambiental para exercitar a responsabilidade socioambiental. Procurou-se evidenciar a necessidade da educação voltada à preservação da área verde do Morro Cechella e da que circunda a Barragem do Vacacaí-Mirim, no município de Santa Maria - RS, além de auxiliar na valorização e manutenção do seu passado histórico.

Destaca-se que muitos dos habitantes de Santa Maria não conhecem ou não lembram que, um dia, ali, sob as águas da barragem que os abastece, existiu um grande atrativo turístico, que movimentava a cidade e trazia visitantes de outras localidades, o Famoso Parque da Montanha Russa, principal atrativo turístico da região no período de 1907 a 1932.

Em meio a uma diversidade ambiental disponível no entorno da barragem, também há um contexto social, que apresenta famílias vivendo em situações precárias. Azevedo (2000, p. 2) traduz bem: “Há uma realidade que contrasta riqueza natural e miséria social”. Nesse contexto, a atividade turística, voltada para fins educacionais, preserva o meio ambiente e valoriza a memória do local.

Entre outras ações voltadas para solucionar ou minimizar problemas ambientais e a perda da identidade cultural, a educação é vista como uma alternativa de minimizar o abismo existente entre apropriação da natureza, a degradação ambiental e o esquecimento da memória local, visando, sempre, à mudança do comportamento do homem com ambiente.

Por tudo isso, o turismo pode e deve ser uma atividade geradora de emprego e distribuidora de riqueza e, isso constitui o grande desafio. Um turismo sustentável e um meio ambiente saudável perpassam a educação. Educação essa comprometida com os ideais de um futuro melhor para todos e para o planeta.

O TURISMO E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1988), no capítulo próprio da Educação, artigo 205, traz:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

No que trata o Meio Ambiente, refere-se à educação ambiental, como prioridade e como forma de garantir a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988):

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum 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 futuras gerações. 1º Para garantir esse direito, cabe ao Poder Público: [...] VI - Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Esse processo deve assumir um papel relevante para todas as atividades humanas em qualquer região, para a manutenção de vida, preservação do patrimônio natural e cultural.

No entanto, observa-se cada vez mais dificuldade de se manter a qualidade de vida nas cidades e regiões. Assim, é preciso garantir padrões ambientais adequados e estimular uma crescente consciência ambiental e cultural, centrada no exercício da cidadania e na reformulação de valores éticos e morais, individuais e coletivos, numa perspectiva orientada para o desenvolvimento sustentável.

A educação, como forma de cidadania abrangente, está ligada a uma relação humano/natureza e, assim, tem o dever de ser utilizada em prol da sociedade e do meio ambiente.

Entende-se que essa generalização de práticas ambientais só será possível se estiver inserida no contexto de valores sociais, mesmo que se refira a mudanças de hábitos cotidianos.

Nesse contexto, Santos (2007, p. 121) afirma:

Para ter eficácia, o processo de aprendizagem deve, em primeiro lugar, partir da consciência da época em que vivemos. Isto significa saber o que o mundo é e como ele se define e funciona, de modo a reconhecer o lugar de cada país no conjunto do planeta e o de cada pessoa no conjunto da sociedade. É desse modo que podem formar cidadãos conscientes, capazes de atuar no presente e ajudar a constituir o futuro.

Santos (2007), ao questionar ideologias teóricas e práticas, propõe a participação democrática da sociedade na gestão dos seus recursos atuais e potenciais, assim como no processo de tomada de decisões para a escolha de novos estilos de vida e a construção de futuros possíveis, sob a ótica da sustentabilidade ecológica e da equidade social.

Nesse cenário, torna-se cada vez mais necessário consolidar novos paradigmas educativos, centrados na preocupação de iluminar a realidade desde outros ângulos, o que supõe a formulação de novos objetos de referência conceituais e, principalmente, a transformação de atitudes.

Assim, promover o desenvolvimento social, gerando novos postos de trabalho e contribuir para a preservação da cultural e ambiental de uma localidade são algumas das expectativas relacionadas ao turismo. Para que todas essas atividades se intercalem, de maneira ética e autossustentável, faz-se necessária a sensibilização por intermédio da educação em diferentes setores, desde a população receptora, poder público e a iniciativa privada.

Nessa direção, a educação pode auxiliar a sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação em potenciais fatores de dinamização da sociedade. A transformação se concretizará principalmente pela presença crescente de uma pluralidade de atores que, pela ativação do seu potencial de participação, terá, cada vez mais condições de intervir consistentemente e sem tutela nos processos decisórios de interesse público, legitimando e consolidando propostas de gestão baseadas na garantia do acesso à informação e na consolidação de canais abertos para a participação, que, por sua vez, são precondições básicas para a institucionalização do controle social e da sustentabilidade.

Um dos principais desafios da sustentabilidade, seja ela econômica, cultural, social ou ambiental, tem como base a educação na democracia e na construção da cidadania. Assim, a educação ambiental é, também, uma educação para a vida em plenitude. Educação ambiental para Gadotti (2000, p. 96):

A educação ambiental vai muito além do conservacionismo. Trata-se de uma mudança radical de mentalidade em relação à qualidade de vida, que está diretamente ligada ao tipo de convivência que mantemos com a natureza e que implica atitudes, valores, ações. Trata-se de uma opção de vida por uma relação saudável e equilibrada, com o contexto com os outros, com o ambiente mais próximo, a começar pelo ambiente de trabalho e doméstico.

A sustentabilidade traz uma visão de desenvolvimento que busca superar o reducionismo e estimula um pensar e fazer sobre o meio, diretamente vinculado ao diálogo entre saberes, à participação, aos valores éticos como valores fundamentais para fortalecer a complexa interação entre sociedade e natureza. Nesse sentido, o papel do professor é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade, como parte de um processo coletivo.

A necessidade crescente para se resolver problemas vinculados ao meio ambiente e à sociedade demanda empenho na educação dos seres humanos que fazem parte do meio, buscando uma reflexão sobre a diversidade e a construção de sentidos em torno das relações indivíduos-natureza, dos riscos ambientais globais e locais e das relações ambiente-desenvolvimento.

Guattari (1990, p. 9) é enfático quando afirma que: “Não haverá verdadeira resposta à crise ecológica a não ser em escala planetária e com a condição de que se opere uma autêntica revolução política, social e cultural reorientando os objetivos da produção de bens materiais e imateriais”.

A educação, nas suas diversas possibilidades, abre um estimulante espaço para se repensar em práticas sociais e o papel do ser humano adequado de compreensão essencial do meio ambiente global e local, da interdependência dos problemas e soluções e da importância da responsabilidade de cada um para construir uma sociedade planetária mais equitativa e ambientalmente sustentável.

No capítulo 36 da AGENDA 21, é enfatizado o papel do ensino para desenvolver a consciência ambiental (ONU, 1992):

O ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do desenvolvimento sustentável e abordá-los. O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. Para ser eficaz, o ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento deve abordar a dinâmica do desenvolvimento do meio físico/biológico e do socioeconômico e do desenvolvimento humano (que pode incluir o espiritual), deve integrar-se em todas as disciplinas e empregar métodos formais e informais e meios efetivos de comunicação.

Contudo, é claro que, se a educação fosse realmente uma prioridade em termos de políticas públicas no Brasil, parte dos problemas enfrentados hoje poderia ter sido evitada e, quem sabe, até solucionada por completo.

A educação ambiental como processo educativo, tem um fluxo e uma dinâmica interna, cujos resultados levam algum tempo para aparecer, pois mudanças no grupo social levam, às vezes, décadas para ocorrerem, e esse é o tempo de uma geração para a outra.

Independente de qualquer política voltada para as práticas educacionais, a verdadeira intenção da educação ambiental é fazer com que os cidadãos tenham consciência do meio ambiente e realmente se interessem por ele. Para isso, os programas de capacitação voltados aos variados públicos permitem que todos adquiram conhecimentos, desenvolvam aptidões, ou criem motivações e sintam vontade para agir individual e coletivamente para melhorar a qualidade de vida. Sua verdadeira eficácia é percebida no grau em que transforma as atitudes do indivíduo e do coletivo.

ROTEIROS GUIADOS COMO RECURSO DIDÁTICO NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Tendo em vista a necessidade da educação como proposta para apaziguar a relação do homem com a natureza e valorizar a memória do local, cabe abordar a incorporação de novas metodologias, as quais podem contribuir para o desenvolvimento do pensamento científico e a formação de atitudes que permitam aos cidadãos a utilização do conhecimento e a prática de preservação da natureza e da história local na vida diária.

O que retoma a necessidade de suplantar, a ideia abordada por Delizoicov (2012, p. 127) de que ainda:

A maioria dos professores da área de Ciências Naturais ainda permanece seguindo livros didáticos, insistindo na memorização de informações isoladas, acreditando na importância dos conteúdos tradicionalmente explorados e na exposição como forma principal de ensino.

Uma nova metodologia de ensino possibilita um conjunto de atividades sistêmicas que proporcionem a obtenção de objetivos amplos. Para tanto, faz-se necessária à utilização de atividades

específicas que possam conduzir o indivíduo à aprendizagem, através de técnicas de ensino ou modalidades didáticas.

Nesse contexto, diferentes modalidades didáticas podem proporcionar uma melhor aprendizagem, como é o caso de roteiros ao ar livre. Para Vieira et al. (2003), “esses espaços oferecem a oportunidade de suprir, ao menos em parte, algumas das carências da escola como a falta de laboratórios, recursos audiovisuais, entre outros, conhecidos por estimular o aprendizado”.

Assim, “tenta-se utilizar o mundo que rodeia o aluno para levá-lo a construir seu conhecimento” (PEREIRA; PUTZKE, 2006, p. 20). Cabe salientar que o desenvolvimento da atividade de campo pode, inclusive, sensibilizar seu público para a preservação dos recursos naturais, com que está em contato direto, através da visitação.

Para Dias (2015, p. 22), é justamente:

[...] a atividade turística, assume significado especial a interpretação com o meio, uma vez que o sujeito aprende, ao vivo a experiência, ao entrar em contato com as situações que se lhe apresentam, nelas mergulha intensamente, com mente e coração, com elas dialoga, interage, sente influências e expressa sentimentos.

O ato de viajar (ou sair do contexto ao qual se está acostumado), conhecer lugares e pessoas possibilita ao aluno/indivíduo estimular a cidadania, que só se dá mediante a vivência que se tem com o objeto de estudo. O jargão popular “só se ama o que se conhece” se enquadra nesse contexto, pois conhecer as belezas naturais, a riqueza cultural ou os problemas do país pode desencadear um sentimento de amor e pertencimento ao local. Segundo Luck (2014, p. 32), é preciso “estabelecer um sentido significativo às experiências pedagógicas, porque, enquanto o conhecimento for explicado de forma fragmentada, como parte da realidade, permanecerá sempre inacabado”.

Percebe-se que, sair da sala de aula e promover atividade além-escola, é tão importante quanto o planejamento das atividades curriculares. Pois, quando um aluno adquire interesse pelo patrimônio natural/cultural, abrem-se portas para novas experiências e conseqüentemente para novas descobertas, além de aumentar a capacidade intelectual e estimular a criatividade.

Para a realização desta atividade, a função do guia de turismo como orientador é de suma importância para explicar e mostrar os pontos mais relevantes durante o passeio. Cabe aqui diferenciar “guia de turismo” e “guia turístico”, pois comumente são termos utilizados como similares, e não o são: o primeiro refere-se ao ser humano, ao profissional, enquanto o segundo refere-se ao material impresso, que contém informações do passeio e do destino.

A legislação brasileira, através da Lei n.º 8623, de 28 de janeiro de 1993 (BRASIL, 1993) que dispõe sobre a profissão de Guia de Turismo esclarece:

É considerado guia de turismo o profissional que, devidamente cadastrado no Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, exerça atividades de acompanhar, orientar e transmitir informações

a pessoas ou grupos, em visitas, excursões urbanas, municipais, estaduais, interestaduais, internacionais ou especializadas.

Nesse contexto, o guia de turismo desempenha papel primordial para a concretização do produto turístico, a satisfação final do cliente e na assimilação das informações passadas aos seus clientes, uma vez que é ele o profissional que permanecerá maior tempo em companhia do grupo de turistas e será o responsável por cuidar para que os serviços contratados anteriormente sejam cumpridos eficientemente. Sendo assim, a capacitação e qualificação profissionais são essenciais para que esses possam trabalhar a interdisciplinaridade de forma clara e coerente.

Para a utilização da interdisciplinaridade⁵, não há uma técnica melhor que o estudo do meio, pois se trabalha com o objetivo dos alunos verem e vivenciarem o conjunto e não cada parte separadamente.

Restando citar, novamente Dias (2015, p. 32):

Enfim, toda a comunidade tem algo a ser estudado e valorizado e seu estudo favorece a compreensão da região onde estiver localizada, sejam quais forem suas dimensões, porque em qualquer comunidade podemos encontrar elementos que condicionam a vida do homem.

Através desses pensamentos, conclui-se que o turismo é, ao mesmo tempo, uma alternativa para o desenvolvimento da aprendizagem, bem como um momento de lazer. Completando, Parker (1978, p. 112) refere que “a aprendizagem é mais rápida e duradoura se for agradável e satisfatória em si mesma, e as melhores experiências educacionais assumem uma natureza lúdica”.

Nesse sentido, a utilização de roteiros guiados busca, além de experiências “ao ar livre”, proporcionar lazer, tornar esses espaços um caminho para a educação ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo, o método qualitativo, segundo Flick (2009, p. 25), considerou a comunicação dos pesquisadores em campo como parte explícita da produção de conhecimento. Diversas abordagens de bibliografias teóricas e, especialmente, no ensino da Geografia, da História e do Turismo, embasaram o contexto da análise, além da experiência na trilha em março de 2016, com os alunos do Segundo Ano, do Ensino Médio, do Instituto São José, de Santa Maria (Figura 1), na qual os mesmos desenvolveram textos sobre a perspectiva teórica e prática no que diz respeito a trilha urbana no contexto da preservação ambiental.

⁵ Segundo Parâmetros Curriculares Nacionais: “A interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários” (BRASIL, 1998, p. 88).

Figura 1 - Alunos do Instituto São José no percurso da trilha urbana (a) e vista parcial da Barragem do Rio Vacacaí-Mirim nas imediações da Associação Santa-mariense de Esportes Náuticos - ASENA (b).



(a)

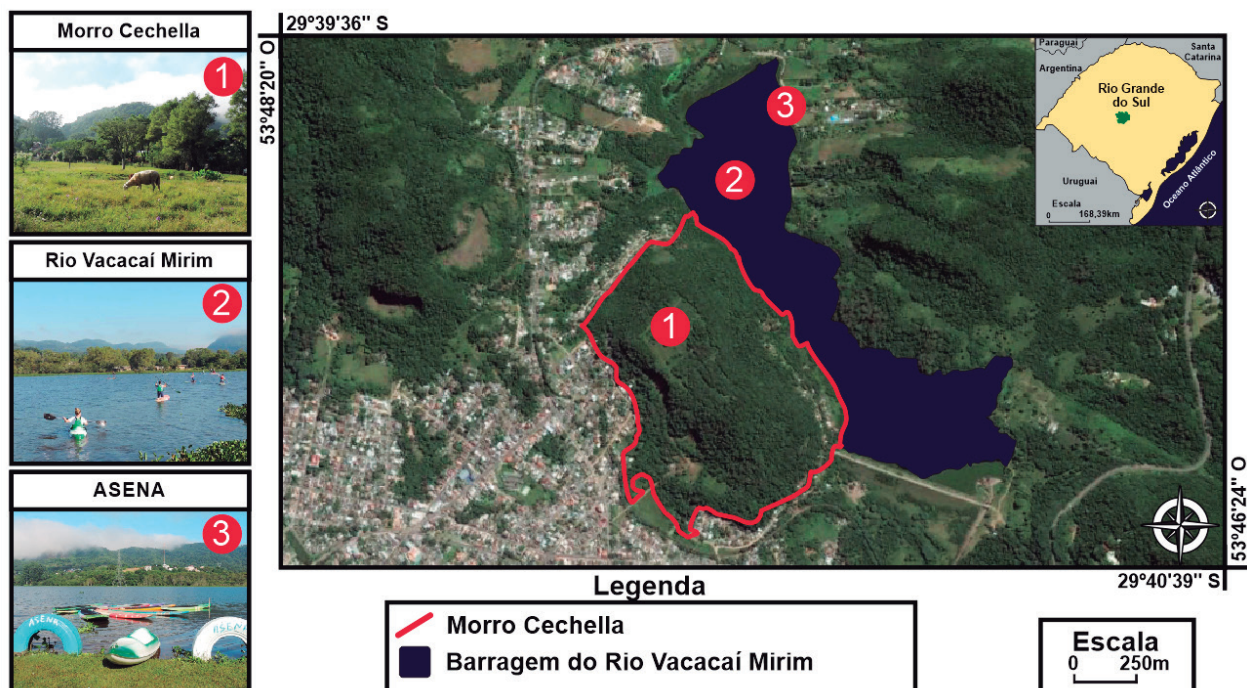
(b)

Fonte: acervo de Elsbeth Léia Spode Becker, março de 2016.

Morro Cechella

O morro Cechella localiza-se no perímetro urbano de Santa Maria, no bairro Itararé (Figura 2), a nordeste da cidade de Santa Maria e abrange uma área de 0,76 Km², entre as coordenadas geográficas 53°47'06" a 53°47'37" de Longitude Oeste e 29°40'35" a 29°39'53" de Latitude Sul, com altitude de 260 metros. O morro é banhado pela Barragem Associação Santa-mariense de Esportes Náuticos - ASENA.

Figura 2 - Localização do morro do Cechella, do Rio Vacacaí-Mirim e da Associação Santa-mariense de Esportes Náuticos - ASENA, no perímetro urbano de Santa Maria - RS.



Fonte: Google Earth. Adaptado e organizado por Glauco dos Santos Martins.

Geomorfológicamente, o morro Cechella, situa-se no Rebordo do Planalto Sul-Riograndense, em uma área de transição entre o Planalto Meridional Brasileiro e a Depressão Periférica. Em meio à área sedimentar, é capeado por rochas basálticas da Formação Serra Geral que atuaram como camadas mantenedoras da topografia original. Possui, em seu topo, camadas sub-horizontais de rochas vulcânicas, circundadas, ao sul, por solos coluvionares do arenito Botucatu e, a noroeste, por solos residuais dos arenitos e dos lutitos da Formação Caturrita.

O morro testemunho Cechella é definido, por Pereira et al. (1989, p. 50), como engastado, um vez que se encontra “incrustado no alinhamento geral da frente do Planalto e ainda incorporado a área”. Apresenta topo plano associado à presença de camadas sub-horizontais de rocha vulcânica.

O substrato rochoso dessa unidade é composto por rochas vulcânicas, da Formação Serra Geral, por arenitos que, por vezes, ocorrem como *intertrap*, representando a Formação Botucatu, e por arenitos fluviais, pertencentes à Formação Caturrita. Ocorrem associadas aos arenitos silicificados e as rochas vulcânicas, escarpadas abruptas que culminam em morros com topos preferencialmente convexos.

Com relação ao substrato geológico, o Morro Cechella é formado por arenitos eólicos da Formação Botucatu e arenitos fluviais da Formação Caturrita, na base, e rochas vulcânicas da Formação Serra Geral, no topo. O arenito Botucatu representa sequências eólicas, e a Formação Caturrita apresenta-se com fácies arenosas de origem fluvial. Conforme Maciel Filho (1990), o arenito Botucatu possui comportamento geotécnico que varia desde rocha dura e muito abrasiva, em locais próximos do topo e junto a escarpas até arenito brando e areia com pouca coesão, quando alterado. Nas partes litificadas, possui alta resistência à erosão, porém essa resistência é baixa nas partes alteradas e de solo residual. Os arenitos da Formação Caturrita apresentam resistência à erosão, normalmente, baixa, principalmente quando o solo superficial é retirado, provocando o avanço rápido da erosão com a formação de sulcos no terreno.

Os problemas geotécnicos estão associados, principalmente, à possibilidade de escorregamento e de queda de blocos de rochas. No morro Cechella, as vertentes íngremes apresentam rochas expostas, cuja ação da água, nas fraturas das rochas, pode desencadear tombamentos e quedas de blocos. Já nas porções mais baixas da vertente, ocorrem depósitos de colúvio e de rejeito sujeitos a escorregamentos.

A vegetação original apresenta arbustos como Laranjeira-do-mato (*Actinostemon concolor*), Cincho (*Sorocea bonplandii*), Urtigão (*Urera baccifera*) e árvores altas, a exemplo do Umbu (*Phytolacca dióica*), Mamica-de-caedela (*Fagara sp*), Cedro (*Cedrella fissilis*) Cangerana (*Cabralea glaberrima*), Louro (*Cordia trichotoma*) Cabriúva (*Myrocarpus frondosus*), Angico (*Parapiptadenia rígida*), Grápia (*Apuleia leiocarpa*), Timbaúva (*Enterolobium contortisiliquum*), Açoita-cavalo (*Luehea divaricata*) e Canela (*Ocotea spp* e *Nectandra spp*).

O clima do município de Santa Maria é classificado como Subtropical Úmido, segundo Köppen (1984), com características do tipo CFA, que significa: C= temperatura média do mês mais

frio fica entre -3°C e 18°C e a do mês mais quente é superior a 10°C ; F= nenhuma estação seca e úmido o ano inteiro; A= verão quente, com temperaturas médias de 22°C . As precipitações são regulares durante todo o ano, com índices anuais de 1500mm a 1700mm. Os meses menos chuvosos são março, novembro e dezembro.

Segundo Klein (1983), as espécies vegetais pertencem à Floresta Estacional Decídua que se condicionam ao clima caracterizado por duas estações, uma chuvosa e outra mais seca ou à acentuada variação térmica. O clima determina uma estacionalidade foliar dos elementos arbóreos existentes no morro, sendo que a paisagem apresenta variação visual durante as estações do ano.

A trilha até o morro oferece um percurso que se inicia na área urbana da cidade de Santa Maria, a partir do Calçadão (centro) e algumas ruas do bairro Itararé. No topo do morro, observa-se, na porção leste, o rio Vacacaí-Mirim e a barragem do Departamento Nacional de Obras e Saneamento - DNOS e na porção oeste uma visão exuberante de parte da cidade de Santa Maria.

Barragem do Rio Vacacaí Mirim

A Barragem do rio Vacacaí-Mirim, do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), localiza-se ao norte da cidade de Santa Maria e a sudoeste do município de Itaára. Abrange uma área alagada de 3.061,61 hectares. entre as coordenadas geográficas $53^{\circ}46'30''$ a $53^{\circ}49'29''$ de Longitude Oeste e $29^{\circ}36'55''$ a $29^{\circ}39'50''$ de Latitude Sul (Figura 1).

Atualmente, abastece, aproximadamente 40% da população do município e constitui um reservatório de vital importância para a população da cidade de Santa Maria.

No ano de 1961, concluíam-se o projeto para a realização de uma barragem no local. Já, em 1966, o Prefeito decretou a desapropriação da área, dando início às obras da Barragem e, após 4 anos, a área já estava toda inundada. Conta com uma bacia hidrográfica de 29 km^2 , com capacidade para armazenar até $3,477\text{ km}^2$ de água. A Barragem continua em funcionamento e abastece a população da cidade até os dias atuais.

Sob suas águas, submergiu o famoso Parque da Montanha Russa, principal atrativo turístico da região no período de 1907 e 1932, que possuía, como um dos seus principais atrativos, uma montanha russa que, segundo Marchiori, Machado e Noal Filho (2008, p. 32), “[...] consistia em pequenas embarcações, que, por meio da tração equina, eram elevadas sobre uma elevação, onde depois despençavam em grande velocidade no lago do parque”.

O Parque foi o principal atrativo turístico da cidade por quase três décadas, um lugar aprazível, de contato com a natureza (Figuras 3a e 3b).

Figura 3 - Aspectos do Parque da Montanha Russa, em 1930, evidenciando o lago com ‘pedalinhos’ (a) e parte do espaço do parque, arborizado, com a presença da população que ali passeava aos domingos (b).



(a)



(b)

Fonte: Casa de Memória de Santa Maria.

Segundo os dados coletados em jornais e na obra de Seberon e Figueiró [20??], o antigo proprietário da área, onde se encontrava o Parque da Montanha Russa, aproximando-se da velhice, procurou doar o terreno para a Prefeitura Municipal sendo que, no entanto, não obteve retorno.

Conforme relatado na matéria do Jornal A Razão de Santa Maria, no dia 08 de junho de 2007, nesse local havia

[...] vários salgueiros, imensos frondosos, faziam o cerco de dois lados de água cristalina. Uma ilha, com vegetação exuberante, pontilhada de mesinhas rústicas e bancos amplos, era preferida ao repouso. Dois capões cerrados de bambus para comes e bebes, mais variados. A beira dos lagos, um avarandado imenso, com assentos para contemplar a paisagem emoldurada, nos extremos, pelos serros verdejantes (RITZEL, 2007, p. 32).

No entanto, atualmente, muitos dos habitantes de Santa Maria não conhecem ou não lembram que, um dia, ali, sob as águas da barragem que os abastece, existiu um grande atrativo turístico, que movimentava o fluxo de pessoas à cidade e trazia visitantes de outras localidades, com um passado glorioso, impulsionado pela Viação Férrea, que tornava o entorno do antigo parque uma área nobre da cidade, para um presente de degradação. Os atuais moradores da região, salvo algumas exceções, não possuem escritura e, por isso, são considerados moradores ilegais, residindo em locais comumente chamados de invasões, sem infraestrutura urbana adequada.

Infelizmente, a população que reside em seu entorno vem enfrentando, há algum tempo, problemas decorrentes do descaso do Poder Público em relação ao saneamento básico como a não existência de rede de esgoto, ligações clandestinas para se ter acesso à água e luz, coleta de lixo deficiente, entre outros.

A situação é ainda mais precária na margem direita da Barragem, onde se encontra a Sanga dos Ratos, na base do Morro Cechella. Esse contexto social que apresenta famílias vivendo em situações precárias, sem as devidas políticas públicas de saneamento. O ambiente deteriorado pelo lixo e pelo esgoto contrasta com a natureza, especialmente, a vegetação existente no topo do morro.

A Barragem e sua área de entorno têm um passado digno de ser valorizado para os seus visitantes e para as futuras gerações, além da importância como reservatório, por abastecer cerca de 40% dos moradores da cidade e por apresentar um potencial ambiental inestimável que foi incluído como Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), reconhecida pela Unesco. Um dos principais objetivos da RBMA é “contribuir de forma eficaz para o estabelecimento de uma relação harmônica entre as sociedades e o ambiente na Área da Mata Atlântica”⁶ (RBMA, 2004).

Da mesma forma, é importante preservar aspectos históricos. Resgatando (destacando) alguns trechos do relato feito pelo Dr. Walter Jobim⁷, citados no Álbum Ilustrado, Comemorativo do 1º Centenário de Emancipação Política do Município de Santa Maria (ABREU, 1958, p. 127), pode-se perceber a mescla de um sentimento de amor e ressentimento pelo que então fora o Parque da Montanha Russa:

Quem não guarda na mente infinitas recordações daquele recanto pitoresco da cidade? Vários salgueiros, imensos, frondosos, faziam o cerco de dois lagos de água cristalina. Uma ilha, com vegetação exuberante, pontilhada de mesinhas rústicas e bancos amplos, era preferida ao repouso. Dois campos cerrados de bambus, com enormes bancadas para comer e beber, mais variados. A beira dos lagos, um avarandado imenso com assentos para contemplar a paisagem, emoldurada nos extremos pelos cerros verdejantes. Barquinhas deslizavam pelos lagos. Do alto do cerrito, se despencava um barco caindo vertiginosamente sobre o lago. Os gritos multiformes, de alegria e de medo, se conjugavam com o estrondo náua salpicando espumas para todos os lados. Era a << Montanha Russa >> o brinquedo preferido. [...] A criança, então, delirava, não sabendo por onde começar. Eram balanços, barcos, trapézios, girândolas, escorregadores, cavalinhos, etc. Para << marmelos >> havia o bolão, bochas, tiro ao alvo, damas, xadrez e outros jogos permitidos. A juventude tinha a festa de seu maior encanto: o baile. Domingos, feriado, a cidade quase inteira se transportava para a Montanha (ABREU, 1958, p. 127).

Assim, considerando a história de um passado glorioso e a diversidade ambiental, ambas afetadas com a presença urbana e necessitando de um respaldo, o turismo, enquanto atividade geradora de emprego e renda, pode contribuir para a preservação ambiental do entorno da Barragem como resgatar a memória do local. Assim, Santa Maria deve ter como dever a preservação desse ambiente e manutenção do passado histórico, para que as gerações futuras se favoreçam com a sua diversidade.

⁶A RBMA tem como função: a conservação da biodiversidade e dos demais atributos naturais da Mata Atlântica incluindo a paisagem e os recursos hídricos; a valorização da sócio-diversidade e do patrimônio étnico e cultural a ela vinculados; o fomento ao desenvolvimento econômico que seja social, cultural e ecologicamente sustentável; o apoio a projetos demonstrativos, à produção e difusão do conhecimento, à educação ambiental e capacitação, à pesquisa científica e ao monitoramento nos campos da conservação e do desenvolvimento sustentável.

⁷Dr. Walter Jobim (*1892 -† 1974), único santa-mariense que foi governador do estado do Rio Grande do Sul.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para De Masi (2010, p. 10), “o futuro pertence a quem souber se libertar da ideia tradicional do trabalho como obrigação ou dever e for capaz de apostar numa mistura de atividades”. A sociedade pós-industrial requer, cada vez mais, propostas inovadoras, que ofereçam alternativas ao cotidiano do trabalho, que promovam atividades saudáveis e que estimulem a imaginação dos participantes. O turismo, em suas diferentes faces, oferece opções e alternativas para aliar a Educação Ambiental como um processo colaborativo de aprender a cuidar da história e da natureza de um lugar. Aprender por meio do processo colaborativo, do diálogo e da vivência é uma dimensão iminente ao mundo de hoje.

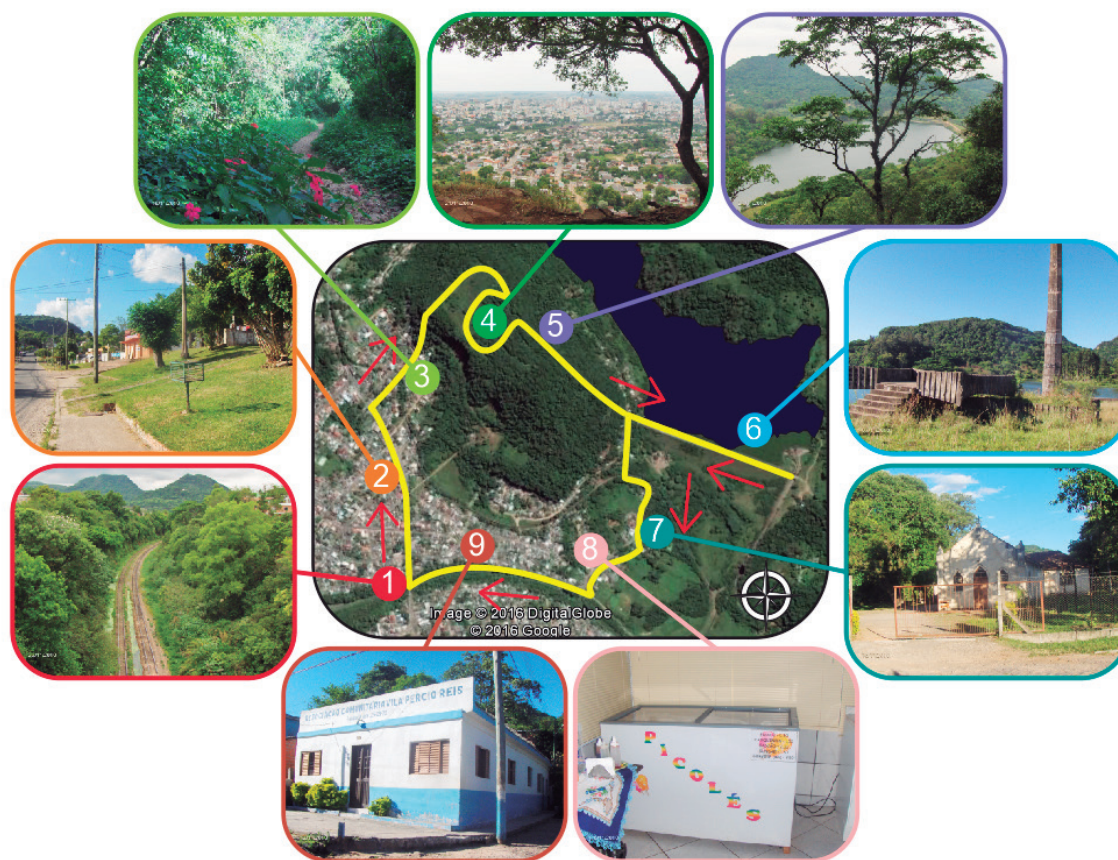
Para De Masi (2010, p. 23), com a vivência e o pensamento complexo, “não é apenas um fator da História que muda, mas é todo o paradigma que se altera”. Nesse sentido, foi pensado o roteiro guiado para preservar e vivenciar a história e o ambiente no entorno do Morro Cechella e da Barragem do rio Vacacaí-Mirim.

PROPOSTA DO ROTEIRO GUIADO

A elaboração do roteiro teve como base nove pontos (paradas) citados pelos moradores, visando, num primeiro momento, a atender as escolas da cidade. A proposta do roteiro guiado compõe-se de uma caminhada de 4 horas, acompanhada de guia local devidamente credenciado, conforme representado no mapa (Figura 4).

Para as trilhas interpretativas, como prática para educação ambiental, são recomendados os trabalhos de campo de observação, contemplação e de interação com o meio natural e humano. A trilha proposta e testada neste roteiro é uma proposta de Educação Geográfica e Histórica. A ação pedagógica na Escola Básica prevê saídas de campo (no caso a trilha) de 1 dia (8 horas). No caso, a duração de 4 horas é adequada para escolares, pois em vários momentos da trilha a proposta foi de inserção pedagógica, ou seja, o professor usou o cenário da flora, da ocupação humana para descrever conceitos e senso crítico. Em outra parada o guia de turismo levou as fotos antigas e realizou a comparação da ocupação atual com a antiga, conforme descrito nas paradas apresentadas a seguir.

Figura 4 - Roteiro da trilha urbana no Morro Cechella e na Barragem do Vacacaí-Mirim, evidenciando os pontos de parada (numerados) e as imagens de cada ponto.



Fonte: Google Earth. Adaptado e organizado por Glauco dos Santos Martins.

Fotografias: acervo de Eliane Carina Portela.

Ponto 1 - Encontro. Rua Euclides da Cunha, esquina com a Rua Armando Ceccim, entrada para ao Bairro Pércio Reis⁸.

Nesse ponto, foi feita uma explanação sobre o caminho que todos irão percorrer e algumas informações a respeito da cidade de Santa Maria. Também será abordada a história da estação férrea, tão importante para o desenvolvimento de Santa Maria, quanto do estado do Rio Grande do Sul, bem como a sua decadência.

Ponto 2 - A segunda parada foi na esquina da Rua Euclides da Cunha com a Rua 14 de Julho.

Momentos antes de iniciarmos a subida ao Morro Cechella, a proposta foi refletir a respeito do processo de ocupação da área, do direito a cidadania e à qualidade de vida.

⁸ Ponto de referência: ponte sobre os trilhos (conforme demonstra figura 3, ponto 1).

Ponto 3 - Subida ao Morro Cechella.

Aqui foi importante discutir o que as áreas de matas representam para a cidade e como devem ser utilizadas, pois fragmentos florestais são de extrema importância não só pelo aspecto estético, mas também como área de lazer, contribuindo para melhoria da qualidade do ar, a regulação térmica, o controle de enchentes, a estabilização das vertentes e a manutenção da biodiversidade.

Nesse caso, o Morro Cechella faz parte de uma bonita paisagem composta por outros morros, que são segmentos da Formação Serra Geral, referência histórica e natural para a cidade de Santa Maria à medida que representa um remanescente florestal de fácil acesso, por ficar a cerca de 5 minutos do centro da cidade.

O Morro Cechella faz parte da unidade Rebordo do Planalto, faixa transicional entre o Planalto Meridional Brasileiro e a Depressão Central do Rio Grande do Sul. Espaços como este representam grande importância biológica, geomorfológica e climática. No local também pode ser realizado um trabalho de gestão participativa com a comunidade, visando à inserção dos moradores locais na busca da construção e realização de um projeto voltado para a Educação Ambiental, assim, da mesma forma, incentivando o desenvolvimento local.

Ponto 4 - Topo do Morro Cechella: mirante com vista para a cidade de Santa Maria.

Aqui a intenção foi discutir a transformação do espaço na cidade de Santa Maria, salientando, também, interpretar a paisagem de hoje e as consequências que ela vem sofrendo com a intervenção incessante da ação humana desde o início do século.

O guia levou fotos antigas de Santa Maria, assim, pôde-se fazer uma reflexão a respeito do avanço humano. As fotos neste sentido têm o objetivo de facilitar a compreensão de espacialidade e da intensidade com que o correu este processo.

Nesse sentido, de acordo com Seabra (2004, p. 182):

Na urbanização contemporânea, o cotidiano emerge para análise na metamorfose das formas de uso do tempo vivido; que o cotidiano urbano prolonga e explicita o sentido da urbanização capitalista pela generalização de um modo de vida no qual foram sendo aprofundadas as separações no âmbito da vida social.

Coube aqui, também, inserir um pequeno debate acerca da poluição e o descarte inadequado de resíduos, observando-se muitos materiais e embalagens que levam muitos anos para se decompor. Observou-se, ainda, aspectos da ocupação urbana desordenada, resultado da ausência de políticas públicas adequadas e da desigualdade social que leva populações de baixa renda a ocuparem áreas de morros.

Ponto 5 - Topo do Morro Cechella: mirante com vista para a Barragem do DNOS.

Aqui foi abordada a questão da água e sua importância para a vida na Terra, pois, mesmo que, o território brasileiro concentre grande parte da água doce do mundo, isso não deve servir como justificativa para o descaso com que o tema é inúmeras vezes tratado.

Nessa área, observou-se que há diversos problemas vinculados aos descuidos dos recursos hídricos. Buss (2002, p. 72) explica como são encarados os desafios pelas comunidades.

Os desafios com que se deparam as comunidades atualmente são: degradação ecológica dos mananciais, aumento da poluição orgânica e química em águas de abastecimento; contaminação dos rios por esgotos doméstico, industrial e pluvial; inundações urbanas geradas pela ocupação inadequada do espaço e por deficiências no sistema de drenagem urbana; falta de coleta e disposição do lixo, entre outros.

Esse reservatório, para Dill (2002, p. 1):

Em Santa Maria, a bacia do Vacacaí-Mirim possui grande importância. Através de seu reservatório, contribui para o abastecimento público para a cidade, para a utilização na agropecuária e é utilizada como meio de recreação em esportes náuticos. Este reservatório é motivo de preocupações crescentes, relacionadas à quantidade e qualidade da água e ao seu processo de assoreamento.

Aqui foi oportuna uma pequena reflexão com relação aos cuidados que se deve ter com a água, seja a que abastece todas as casas, a que fica na Barragem, a do córrego, até mesmo aquela que vem engarrafada. O desperdício de água, nos tempos atuais, pode ser considerado um “pecado capital”.

Após essa parada, iniciou-se o percurso da descida do morro.

Ponto 6 - Taipa de contenção da Barragem do DNOS: mirante da Barragem.

Esse local, próximo à água da Barragem, tornou-se o lugar perfeito para trazer à tona o histórico do extinto e submerso Parque da Montanha Russa e o que ele representou como local de lazer para os santa-marienses, o que aguçou a discussão referente à carência de espaços de lazer em Santa Maria, pois o Parque da Montanha Russa, no século passado, representava a necessidade das pessoas em contatarem com a natureza e principalmente viverem experiências de lazer e descontração.

Aqui também foram, novamente, mostradas fotografias antigas, trazidas pelo guia, com a finalidade de despertar o sentido de valorização do local, pelo que ele foi no passado, e, ao mesmo tempo, tão distante da atual realidade.

Para Aranha Silva (2006, p. 9):

Vive-se uma época de intensa, profunda e desrespeitosa renovação das cidades por parte dos administradores públicos [...]. Para estes, os elementos que dão significado à cidade

são simplesmente coisas envelhecidas, ultrapassadas, corroídas, remendadas e que precisam ser demolidos para dar lugar a outros símbolos exóticos e exógenos que não permearam a lembrança, a história e o cotidiano dos cidadãos. Equivocadamente chamam de revitalização [...].

O entorno da Barragem poderia ser o atual local de lazer da população de Santa Maria, que, sem locais de descanso, acabam por disputar os bancos das poucas praças municipais.

Desse ponto, o grupo voltou até o final da taipa de contenção para seguir a caminhada.

Ponto 7 - Local de Reserva Particular do Patrimônio Natural, área pertencente a Igreja Episcopal Anglicana do Brasil.

O local tornou-se um ponto importante da caminhada, pois oportunizou caminhar entre os fragmentos da Mata Atlântica, abordando questões acerca da situação deste ecossistema gaúcho, o qual é inegável a preocupação quanto aos riscos do seu desaparecimento. Assim, lembrou-se que, com o desmatamento, o solo fica exposto à ação da chuva, o que acentua a erosão e provoca o assoreamento dos rios, arroios e lagos.

A mata tem como finalidades, controlar localmente o clima, regular os cursos d'água, e garantir a captação de água para as populações que vivem próximas. Por isso, a importância da sua preservação, em especial a das espécies nativas.

Ponto 8 - Sorvetes caseiros.

Nesse local, é possível experimentar um sorvete caseiro. A sorveteria, cujos, proprietários residem há mais de 40 anos no local, mantêm a criação de vacas leiteiras, de cujo leite são fabricados os sorvetes e picolés. As frutas utilizadas são cultivadas na propriedade, onde também se encontra uma pequena criação de peixes ornamentais.

Ponto 9 - Associação de Moradores Pércio Reis.

A Associação Comunitária promove diversas atividades, como festas para a comunidade, aulas de dança de rua, almoços nos domingos, campanha do agasalho, entre outros.

Neste ponto, o último do roteiro, couberam alguns questionamentos que se referem ao papel de uma associação de moradores, perante a sociedade, tornando-se pertinente abordar a questão ambiental partindo do ponto de que, a qualidade ambiental e a qualidade de vida estão diretamente associadas a fatores econômicos, políticos e culturais, sendo indissociáveis da relação social, a fim de buscar soluções para os problemas ambientais e a degradação da qualidade da sociedade.

A coletividade torna-se um ponto importante, pois hoje, cada vez mais, vive-se em meio a uma sociedade individualista, busca alternativas solitárias de sobrevivência e que se desencanta e aliena-se frente às perspectivas de futuro. Dessa maneira, é necessário incentivar as formas coletivas de organização, nas quais todos possam exercer alguma forma de poder, o respeito à vida, à solidariedade, à justiça social e à garantia de qualidade de vida (FIGUEIRÓ, 2008).

Retorno para o local de origem. Fim do roteiro.

Ao final da trilha, coube a cada um, individualmente ou em grupo, o entendimento de que todos são responsáveis pela construção do espaço público voltado às práticas turísticas e à educação ambiental. Da coletividade e da solidariedade, será possível pensar em um futuro melhor, num mundo sustentável e em uma postura ética, pautada no respeito ao outro e ao mundo onde se vive.

CONCLUSÕES

A educação ambiental deve ser entendida, de forma geral, como uma ferramenta para a formação de cidadãos críticos e corresponsáveis. No entanto, a literatura é unânime em afirmar que a sociedade planetária enfrenta desafios ambientais e se refere à educação ambiental como necessidade imanente ao pensamento contemporâneo. O respeito às diversidades culturais, sociais e biológicas é o fio condutor para nortear políticas educacionais que visem a desenvolver valores éticos, saberes, habilidades, competências, capacitação técnica e moral. A articulação entre políticas educacionais comprometidas com práticas ambientais conduz à elaboração de relações comprometidas com a harmonia entre todos os seres, prevenindo problemas ambientais e contribuindo para cidadania.

A área do Morro Cechella e da Barragem do Vacacaí Mirim, além de apresentar em seu contexto problemas de cunho ambiental, está inserida em meio aos resquícios da Mata Atlântica e, também, carrega consigo a história de um passado que, nas décadas de 1920 e 1930, podia ser considerada o principal atrativo turístico da região.

É nesse contexto que a atividade turística pode expandir os seus horizontes, ampliar e enriquecer a forma de atuar e de pensar dos moradores e visitantes, além de tornar a área uma infindável fonte de conhecimento ambiental e cultural.

A intenção da prática do roteiro guiado foi propiciar aos alunos participantes as condições necessárias para o desenvolvimento da consciência ecológica e a compreensão da evolução do meio social e físico em sua totalidade, representando um esforço para a valorização dos recursos naturais no Morro Cechella e a valorização da memória histórica da Barragem do Vacacaí-Mirim. A sua eficácia, portanto, poderá ser medida pelo grau em que mudam atitudes e comportamentos das pessoas que

visitam e dos cidadãos que residem no local, pois se faz cada vez mais necessário que o turismo, com toda a sua relação com a geografia e a história, volte-se principalmente aos interesses de um mundo melhor, através da busca pela qualidade de vida e conservação de bens e recursos. É muito importante que este vise à proteção do meio ambiente e do patrimônio.

A elaboração deste trabalho permitiu desenvolver uma atividade multidisciplinar voltada para a área turística e, igualmente, para a educação ambiental. Ressalta-se o desejo de que, após o passeio, os estudantes levem consigo muito mais do que a lembrança da beleza do lugar, mas a esperança e a vontade de participar da construção de um futuro sustentável.

Concluiu-se, ainda, que o turismo, juntamente com outros benefícios, pode servir como uma ferramenta complementar em atividades pedagógicas, ressaltando-se que, na busca por uma melhor qualidade de vida mundial, ainda há muito a se fazer!

REFERÊNCIAS

ABREU, J. P. **Álbum Ilustrado Comemorativo do 1º Centenário de Emancipação Política do Município de Santa Maria**. Porto Alegre: Gráfica Metrópole S/A., 1958.

ARANHA SILVA, E. A (re)estruturação espacial urbana de Três Lagoas-MS. II SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CIDADES MÉDIAS. Uberlândia, 2006. **Anais...** Minas Gerais, Uberlândia, CD-ROM.

AZEVEDO, C. J. S. **Educação Ambiental: Experiências e Vivências com Alunos e Comunidade da Escola Municipal São Paulo (EMSP) Santa Maria, RS**. 2000. 95f. Monografia (Especialização em Educação Ambiental) - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Santa Maria, 2000.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 8.623, de 28 de janeiro de 1993**. Dispõe sobre a profissão de Guia de Turismo e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1993. Disponível em: <<https://goo.gl/ULOSWg>>. Acesso em: 01 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BUSS, D. F. Proteção à vida aquática, participação das comunidades e política de recursos hídricos. **Revista Ciência e Ambiente**, Santa Maria/UFSM, v. 25, p. 71-84, 2002.

DE MASI, D. **O ócio criativo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2010.

DELIZOICOV, D. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2012.

DIAS, R. **Planejamento do turismo: política e desenvolvimento do turismo no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2015.

DILL, P. R. J. **Assoreamento do reservatório do Vacacaí Mirim e sua relação com a deterioração da Bacia Hidrográfica Contribuinte**. 2002. 135 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Área de Concentração em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Santa Maria, 2002.

FIGUEIRÓ, A. S. **Educação ambiental e construção da cidadania na prática pedagógica das escolas**. Santa Maria: UFSM, 2008.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GADOTTI, M. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Petrópolis, 2000.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. Campinas: Papyrus, 1990.

LÜCK, G. Avaliação: termômetro da educação. **Revista Profissão Mestre**, v. 2, n. 12, p. 14-17, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/ECT85D>>. Acesso em: 04 out. 2015.

KLEIN, R. M. 1983. Aspectos fitofisionômicos da Floresta Estacional na fralda da Serra Geral (RS). In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 34. **Anais...** Porto Alegre: EMBRAPA, 1983, v. 1, p. 73-110.

KÖPPEN, W. **Climatologia**. México: Fundo de Cultura Econômica, 1984.

MACIEL FILHO, C. L. **Carta Geotécnica de Santa Maria**. Santa Maria: Imprensa Universitária UFSM, 1990.

MARCHIORI, J. N. C.; MACHADO, P. F. dos S.; NOAL FILHO, V. A. **Do céu de Santa Maria**. Santa Maria: Prefeitura Municipal de Santa Maria, 2008

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Agenda 21**. Rio de Janeiro: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992.

PARKER, S. **A sociologia do lazer**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

PEREIRA, P. R. B. et al. Contribuição à geografia física do município de Santa Maria: unidades de paisagem. **Geografia - Ensino & Pesquisa**, v. 3, p. 37-68, 1989.

PEREIRA, A. B.; PUTZKE, J. **Ensino de botânica e ecologia**. Porto Alegre: Sagra: DC Luzzatto, 2006.

RBMA - RESERVA DA BIOSFERA DA MATA ATLÂNTICA. **Conselho Nacional Reserva da Biosfera da Mata Atlântica**. 2004. Disponível em: <<https://goo.gl/B5crqe>>. Acesso em: 10 out. 2015.

RITZEL, R. Um parque chamado Montanha Russa. **Jornal A Razão**, Santa Maria, 8 de junho de 2007. p. 32.

SANTOS, M. O meio técnico-informacional. In: SANTOS, M. **Técnica, espaço e tempo: globalização e meio-técnico informacional**. São Paulo: Hucitec, 2007.

SEABRA, O. C. de L. Território do uso: cotidiano e modo de vida. **Revista Científica Grupo de Estudos Urbanos**, Presidente Prudente/UNESP, v. 1, n. 1, 337 p., 2004.

SEBERON, G. F.; FIGUEIRÓ, A. S. **Trilhas interpretativas como prática para educação ambiental**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, [20??].

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. **Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências**. Rio de Janeiro: Atlas, 2003.

