

## A TRILHA DO MORRO MEU CASTELO DO PARQUE NACIONAL DA SERRA DOS ÓRGÃOS - RJ COMO INSTRUMENTO DE ENSINO PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO CEFET/RJ *CAMPUS* PETRÓPOLIS

Marcelo Faria Porretti, Fernando Amaro Pessoa, João Thompsom, Marcelo Soares Salomão, Luana da Silva Pitzer<sup>5</sup> & Lucas Duarte Chaves

(Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ Campus Petrópolis, Rua do Imperador, 971 - Centro – Petrópolis/RJ , marceloporretti@gmail.com)

# INTRODUÇÃO

O presente estudo trata-se de uma análise da utilização de expedições para a realização de uma trilha em um projeto de extensão desenvolvido no CEFET/RJ - *campus* Petrópolis. O projeto de extensão "Expedições do CEFET/RJ - campus Petrópolis" tem como objetivo a realização de trabalhos de campo que valorizem a vivência prática do conteúdo aprendido em sala de aula, despertando a conscientização ambiental dos alunos, e alertando sobre o papel e influência efetiva deles na natureza, tendo como base o tema transversal meio ambiente.

Dessa forma, o intuito é conectar a temática sustentabilidade com a escola, através, principalmente, da educação ambiental. Com isso ocorre uma interação do conhecimento das disciplinas curriculares com a execução prática. Durante o ano letivo, as disciplinas previstas para alunos do Curso técnico em Telecomunicações Integrado ao Ensino Médio, grupo de análise desse trabalho, são teóricas, exceto as de educação física. Portanto, o projeto trabalha principalmente com a prática do montanhismo, para relacionar conceitos estudados em sala de aula nas disciplinas de Geografia, e Educação Física.

O projeto ainda expõe aos alunos a importância da realização da atividade física no cotidiano visto que na maioria dos casos, eles chegam a Instituição sem esse hábito, beneficiando tanto a saúde quanto ao âmbito do conhecimento e que além de tudo, também é uma atividade de lazer, integração social e educação ambiental.

Portanto, para este trabalho iremos descrever atividades desenvolvidas pelo projeto, especificadamente, na Trilha do Morro Meu Castelo, a fim de entender o uso do local como instrumento de aprendizagem. A trilha está situada no bairro Morin, no município de Petrópolis - RJ, é popularmente conhecida como Castelinho, possuindo uma facilidade no acesso por estar no distrito central, e cerca de 5,8 km da Instituição até o início do percurso (mapa 1). Possui 2,6 km de extensão, 1.245 m de altitude em seu cume e um tempo médio de 40 minutos de caminhada. Está dentro de uma unidade de conservação (UC), o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO).



### MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia aplicada no projeto está baseada no estudo de campo no qual os alunos aprendem de forma prática e multidisciplinar, questões relacionadas à esfera da geomorfologia e geobiodiversidade por meio da Interpretação Ambiental (IA) que segundo Tilden (1977) é uma atividade que traz significância e inter-



relações por meio do contato direto com áreas naturais ao invés de simplesmente fazer esta comunicação de forma literária.

Além disso, segundo Hanai & Netto (2006), programas estruturados de visitação, com roteiros interpretativos adequados, não só promovem a conscientização ambiental, como enriquecem a experiência de visitação na natureza, satisfazendo as expectativas dos visitantes e auxiliando na valorização dos patrimônios naturais e culturais existentes.

Foram desenvolvidas caminhadas por trilha ao Morro Meu Castelo semestralmente durante a temporada de montanha (maio à setembro) de 2016 e 2017. Antes das expedições, ocorria na semana anterior uma reunião para discutir as características do local, os riscos de uma atividade em montanha, e direcionar o olhar dos alunos para temáticas que poderiam ser associadas aos conteúdos aprendidos na Instituição, como por exemplo na aula de Educação Física o controle dos batimentos cardíacos durante a subida na trilha, a importância do condicionamento cardiorespiratório e o ritmo das passadas, o respeito ao próximo e ao meio ambiente; na Geografia a parte ligada a paisagem modificada pelo homem, a geodiversidade presente no ambiente visitado, a importância de sua preservação e manutenção, são alguns dos temas abordados.

Os participantes eram de anos de escolaridades do 1º ao 4º ano do Curso técnico em Telecomunicações Integrado ao Ensino Médio, pensando em contribuir para uma formação integral cidadã dos alunos se faz presente nestas atividades a interdisciplinaridade e a educação ambiental. Por meio da observação sistêmica durante uma expedição no primeiro semestre de 2016, e outra no segundo semestre de 2017 foram levantados os dados para o presente estudo.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido a área estar no contexto do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, tem em seus objetivos o uso educacional, no encarte 4 do plano de manejo do parque, por exemplo, documento que estabelece normas e restrições para o uso da UC, estabelece o zoneamento da área. Dizendo que o Morro Meu Castelo faz parte de uma zona de uso extensivo com

O seu objetivo de manejo a manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, apesar de oferecer acesso e facilidade públicos para fins educativos e recreativos [..] (ICMBio, 2008, p. 18)

Então para atingir fins educacionais efetivos, as expedições utilizam a IA, em que por meio das interpretações dos estudantes, as questões que surgem durante o percurso vão sendo mediadas por parte dos professores, a fim de serem encontradas as respostas no próprio ambiente. Alguns relatos dos alunos mostram a identificação da atividade como educativa, considerada como uma aula, e ainda revelam os benefícios do contato com o ambiente natural. Como é caso desse depoimento durante uma expedição no segundo semestre de 2017, "a aula que mais gostei foi a caminhada ao Castelinho, pois caminhar pela trilha em meio a natureza tendo a vista do cume foi recompensador."



Figura 1 – Professor apontando as rochas aos alunos, e o município de Petrópolis do lado direito.



O local está inserido no bioma Mata Atlântica, o qual atualmente possui uma pequena porcentagem de sua extensão original, e proporciona aos alunos o contato com essa natureza rara, e com o ecossistema também, além de levantar problemáticas envolvendo o desmatamento estudadas em sala de aula. Além disso, possui formação de blocos de granito com até 6 metros de altura esculpidos pela ação da chuva e do vento, uma oportunidade para debates sobre geologia e geomorfologia. Do cume é possível observar toda a baixada da Guanabara e os maciços costeiros do Rio de Janeiro ao sul, e a cidade de Petrópolis ao norte (FIGURA 1), momento para conversa sobre processos de urbanização, dentro da área do curso de telecomunicações é possível dialogar com os sistemas de antenas visíveis em toda a paisagem e sobre as formas de comunicação entre elas, auxiliando a formação acadêmica dos alunos.

Foi observado ainda que os discentes ficam mais motivados e abertos para a prática de exercícios físicos, principalmente devido a trilha não ser extensa, e ser conhecida pelos frequentadores como ideal para a iniciação no montanhismo. Outro relato da expedição no primeiro semestre de 2016 indica esse ponto, "A aula que mais me atraiu foi a que saímos para fazer a caminhada ao Castelinho. Gostei dessa aula, pois sempre tive vontade de fazer algo do tipo, porém sempre tive dificuldade, pois tenho um pouco de medo. Porém com a turma me senti mais motivada. Mesmo com as dificuldades que tive durante a caminhada foi muito gratificante."

As expedições geraram diversos apontamentos para a conservação ambiental, e os impactos do homem na natureza. Os estudantes viam além da beleza cênica, também pontos de degradação da trilha, e traziam para o debate questões desenvolvidas durante as reuniões anteriores das atividades, dentro de sua área de atuação como técnico em telecomunicações observavam o esforço que era feito para as antenas de transmissão não interferirem no meio ambiente, mas nem sempre era possível e visualmente já se tratava de uma paisagem modificada pelo homem (FIGURA 2).



Figura 2 – Discussões realizadas pelos discentes com os docentes.

### CONCLUSÃO

Sendo assim, por meio das atividades físicas de lazer e educacional que são desenvolvidas no Castelinho no contexto do projeto de extensão "Expedições do CEFET/RJ - campus Petrópolis" é possível integrar múltiplos fatores, tais como, a interdisciplinaridade visto que durante essas atividades os alunos aprendem questões ligadas às disciplinas de Geografia, Educação Física, dentre outras. Além da promoção de integração social que ocorre de uma maneira satisfatória durante as incursões. O local apresenta diversos assuntos a serem trabalhados durante o percurso, e condiz com um dos objetos do PARNASO para o uso da área, fins educacionais. A paridade também ocorre com os objetivos do projeto de extensão, proporcionando estudos de campo que valorizam a vivência prática do conteúdo aprendido na Instituição de Ensino, gerando conscientização ambiental e motivação para a realização de atividade física.



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hanai, F. Y.; Netto, J. P. S. Instalações ecoturísticas em espaços naturais de visitação: meios para propiciar a percepção e a interpretação ambientais. OLAM Ciência & Tecnologia, Rio Claro, v. 6, n. 2, p. 200-223, dez. 2006.
- ICMBio Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (encarte 4). Brasília: ICMBio 2008. Disponível em: <a href="http://www.icmbio.gov.br/parnaserradosorgaos/images/stories/conparnaso/Encarte\_4\_-\_PM\_PARNASO.pdf">http://www.icmbio.gov.br/parnaserradosorgaos/images/stories/conparnaso/Encarte\_4\_-\_PM\_PARNASO.pdf</a> Acesso em: 29 mar. 2018.
- Tilden, F. Interpreting our heritage. North Carolina: The University of North Carolina Press, 1977.