



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

atualmente trabalham com alguns temas relacionados ao meio ambiente, contudo não conseguem conectar estes conhecimentos à vida cotidiana do estudante, ou mesmo de valorar a importância destes recursos naturais. Os acadêmicos do curso de Engenharia Florestal possuem uma série de disciplinas de caráter técnico/prático que lhes confere habilidades nesta área, contudo carecem de maior integração com a sociedade que os rodeia. Assim promover parcerias entre a UFVJM e professores do ensino fundamental permitirá uma troca de experiências que implicaria em difusão do conhecimento gerado na universidade, para um lado, e vivência fora do ambiente acadêmico para os discentes da UFVJM. O Projeto ainda não foi concluído mas espera-se que todas as metas propostas sejam alcançadas.

Palavras chave: Educação ambiental, sementes, preservação.

1. Introdução

A Serra do Espinhaço é responsável pela divisão entre as redes de drenagem do Rio São Francisco e dos rios que correm diretamente para o oceano Atlântico, especialmente os rios Jequitinhonha e Doce. Sendo também, divisor de dois *hotspots* mundiais, o da Mata Atlântica e do Cerrado, ambientes que abrigam a elevada diversidade biológica e estão entre os mais ameaçados do planeta.

Desde o século XVII, a região, foi intensamente descrita, reescrita e interpretada por viajantes e, ou naturalistas que vieram ao Brasil atraído, principalmente, pelas jazidas minerais (Amorim Filho, 2008). Apesar do foco em minerais preciosos esses viajantes descreveram em seus cadernos de campo (que posteriormente vieram a se tornar livros) aspectos de cunho biológico, antropológico, mineralógico, sociológico, geográfico e geológico do Brasil oitocentista (Lopes et al., 2011). Dentre os diversos viajantes que passaram pela região merecem destaque: Freireys (1814-1815), Saint-Hilaire (1817-1822), Martius e Spix (1818), Pohl (1818-1821), Langsdorff (1825), Orbigny (1833-1834), Bunbury (1834-1835), Gardner (1840) e Von Tschudi (1858) por terem foco em estudos sobre a flora e efetuado intensa coleta na região (Ribeiro, 2005).

Contudo apesar da diversidade e da possibilidade de produtos, serviços e benefícios, a flora brasileira, em especial a flora do Espinhaço, é pouco conhecida e

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

valorizada. Pouco mais de 150 anos, a população, na região ainda é predominantemente rural, com perfil extrativista de recursos florestais para produção de artesanato, de carvão, além de atividades agropecuárias e de mineração. A exploração extrativista na região representa fonte de renda alternativa para comunidades tradicionais, comerciantes, empresários, contudo não há preocupação com uma produção racional, nem com a conservação genética, sendo urgente o (re)conhecimento desta flora para que sejam elaboradas políticas públicas que visem a conservação e recuperação destes ambientes, garantindo assim a sustentabilidade ambiental e socioeconômica. Assim as coleções biológicas, no caso os herbários, assumem elevada importância tanto do ponto de vista científico, uma vez em que armazenam informações biogeográficas e ecológicas (Pirani, 2005), como cultural, pois resguardam parte do conhecimento tradicional de usos destes recursos naturais, bem como parte da história de regiões anteriormente cobertas por vegetação natural e hoje ocupadas pela atividade humana (Bonaldo et al., 2006). Além se tornarem importantes ferramentas em para ações e políticas voltadas para conscientização e educação ambiental.

Apesar de toda a degradação gerada por três séculos de exploração extrativista na região, a biodiversidade nos remanescentes ainda é elevada, sendo consideradas área prioritária para conservação e, ou investigação científica segundo a publicação "Biodiversidade Em Minas Gerais: Um Atlas Para A Sua Conservação" (Fundação Biodiversitas, 2005) e o mapa "Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira" (MMA, 2002). A qual embasou a formulação da Portaria do MMA nº 9, de 23 de janeiro de 2006, que determina que para efeito de formulação e implementação de políticas públicas, atender prioritariamente estas áreas em programas, projetos e atividades à: conservação *in situ* da biodiversidade; utilização sustentável de componentes da biodiversidade; repartição de benefícios derivados do acesso a recursos genéticos e ao conhecimento tradicional associado; pesquisa e inventários sobre a biodiversidade; recuperação de áreas degradadas e de espécies sobre exploradas ou ameaçadas de extinção; e valoração econômica da biodiversidade (MMA, 2007).

Para atender a esta diretriz foram implantadas na Serra do Espinhaço 11 Unidades de Conservação. Contudo poucas foram às iniciativas envolvendo a população local na

ISBN: 978-85-93416-00-2





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

implantação destas políticas, e como resultados encontraram uma situação de rejeição a estas estratégias, assim como uma resistência à problemática ambiental. Desta forma a educação ambiental, busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais.

A educação ambiental pode ser uma importante ferramenta no reconhecimento da importância da biodiversidade e seus aspectos positivos na vida cotidiana, uma vez que age diretamente na principal causa: o ser humano. Seu objetivo é conscientizar a população em relação à importância da conservação dos recursos naturais por meio da conservação da rica flora regional. Os educadores do ensino fundamental 1, atualmente trabalham com alguns temas relacionados ao meio ambiente, contudo não conseguem conectar estes conhecimentos à vida cotidiana do estudante, ou mesmo de valorar a importância destes recursos naturais. A principal justificativa é a dificuldade em conseguir material disponível sobre o assunto. Desta forma, capacitar-lhes quanto à valorização da flora regional é de extrema importância, visto que estes são agentes multiplicadores e conseguiram assegurar que o tema será trabalhado continuamente e de forma interdisciplinar, dentro das propostas pedagógicas preconizadas pelo MEC, mesmo depois da vigência do projeto. Os acadêmicos do curso de Engenharia Florestal possuem uma série de disciplinas de caráter técnico/prático que lhes confere habilidades nesta área, contudo carecem de maior integração com a sociedade que os rodeia. Assim promover parcerias entre a UFVJM e professores do ensino fundamental permitirá uma troca de experiências que implicaria em difusão do conhecimento gerado na universidade, para um lado, e vivência fora do ambiente acadêmico para os discentes da UFVJM.

Assim este projeto tem por objetivo promover a sensibilização da população no entorno de unidades de conservação em relação à importância da conservação da biodiversidade e sua recuperação, por meio da educação ambiental.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização



Patrocínio



Apoio





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

relacionadas à importância da Unidade de Conservação próxima a escola;

3. Resultados e Discussões

A partir das coleções apresentadas pelos discentes do curso de Engenharia Florestal, foi possível mapear as espécies que são mais comuns na região e a partir delas foi possível a elaboração dos kits que serão utilizados para a conscientização ambiental conciliada com a vivência dos envolvidos. As cartilhas que futuramente serão elaboradas servirão como mais um difusor de conhecimento a cerca do tema, servindo também como fonte de consulta rápida e acessível.

4. Conclusão

A possibilidade de a educação ambiental atingir o ensino básico de forma simples representa grandes ganhos, pois possibilita a formação de seres humanos comprometidos com o meio ambiente que os rodeia, pois desta forma reaprendemos que também somos parte do todo e que a preservação deste garante a nossa existência e a possibilidade de futuras gerações.

5. Referências

AMBIENTE BRASIL. Educação Ambiental. Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/educacao_ambiental/educacao_ambiental.html. Acesso em: 05/04/2015.

AMORIM FILHO, O.B.A. 2008. Literatura de exploração e aventuras: As viagens extraordinárias de Júlio Verne. *Sociedade & Natureza*, 20 (2): 107-119.

BARBOSA, M.R.V. & PEIXOTO, A.L. 2003. Coleções botânicas brasileiras: situação atual e perspectivas. In: PEIXOTO, A.L. (org.) Coleções biológicas de apoio ao inventário, uso sustentável e conservação da biodiversidade. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BIODIVERSITAS. 2007. Revisão das listas das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção do estado de Minas Gerais. Vol. 2. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte. Pp. 37-104. Disponível em <<http://www.biodiversitas.org.br/listas-mg>>.

BONALDO, A.B.; SECCO, R.S.; SILVEIRA, O.T.; WOSIACKI, W.B.; PRUDENTE, A.L.C.; ALEIXO, A. & AGUIAR, S.A.M. 2006. Nota Técnica: as coleções biológicas do Museu Paraense Emílio Goeldi. v. 1, p. 16.

ISBN: 978-85-93416-00-2





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

BRANDÃO, M. G. L.; PIGNAL, M.; ROMANIUC, S.; GRAEL, C. F. F.; FAGG, C. W. Useful Brazilian plants listed in the field books of the French naturalist Auguste de Saint-Hilaire (1779–1853). *Journal of Ethnopharmacology*, v. 143, p. 488–500, 2012.

CARVALHO, P. E. R. Espécies florestais brasileiras: Recomendações silviculturais, potencialidades e uso da madeira. Brasília: EMBRAPA- SPI, 640 p., 1994.

DONALDSON, J. O livro vermelho da flora do Brasil – enfrentando um desafio global e nacional. In: Martinelli, G. & Moraes, M. A. (Orgs.). Livro vermelho da flora do Brasil. Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, p. 9-10, 2013.

FORZZA, R. C.; BAUMGRATZ, J. F.; BICUDO, C. E. M.; CANHOS, D. A. L.; CARVALHO JR, A. A.; COSTA, A.; COSTA, D. P.; HOPKINS, M.; LEITMAN, P. M.; LOHMAN, L. G.; LUGHADHA, E. N.; MAIA, L C.; MARTINELLI, G.; MENEZES, M.; MORIN, M. P.; COELHO, M. A. Nadruz; PEIXOTO, A. L.; PIRANI, J. R.; PRADO, J.; QUEIROZ, L. P.; SOUZA, S.; SOUZA JR.; V. C.; STEHMANN, R.; SYLVESTRE, L. S.; WALTER, B. M. T.; ZAPPI, E. D. Catálogo de plantas e fungos do Brasil. Rio de Janeiro: A. Jakobsson Estúdio; Jardim Botânico do Rio de Janeiro, v. I, p. 21-39, 2010.

GARDNER, George. Viagem ao interior do Brasil. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia/Edusp, 1975.

GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na Educação. Campinas: Papyrus, 1995. 107p.
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS – IEF. Disponível em: www.ief.mg.gov.br. Acesso em: 05/05/2015.

KURY, L.B. Auguste de Saint-Hilaire: viajante exemplar. *Revista Intellèctus*, Rio de Janeiro, ano 2, n. 1, 2004.

LOPES, F.A.; MILAGRES, A.R.; PIUZANA, D.; MORAIS, M. S. 2011. VIAJANTES E NATURALISTAS DO SÉCULO XIX: A Reconstrução do Antigo Distrito Diamantino na Literatura de Viagem. *Caderno de Geografia (PUCMG. Impresso)*, 21 (1): 66-87.

MEDEIROS, S. Educação ambiental. Química ambiental, Porto Alegre, RS. Janeiro, 2005.
MMA – Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. 2008. Disponível em < <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/projetos-sobre-a-biodiveridade/projeto-de-conserva%C3%A7%C3%A3o-e-utiliza%C3%A7%C3%A3o-sustent%C3%A1vel-da-diversidade-biol%C3%B3gica-brasileira-probio-i/%C3%A1reas-priorit%C3%A1rias>>

ISBN: 978-85-93416-00-2



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

PEIXOTO, A.L. & MORIM, M.P. 2003. Coleções botânicas: documentação da biodiversidade brasileira. *Ciência e Cultura*, 55 (3): 21-24.

PIRANI, J. R. 2005. Sistemática: tendências e desenvolvimento incluindo impedimentos para o avanço do conhecimento na área. Disponível em <www.cria.org.br/cgee/col>.

RIBEIRO, R. F. Florestas Anãs do Sertão: O Cerrado na Historia de Minas Gerais. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

RIBEIRO, R.F. 2005. Florestas anãs do sertão – O cerrado na história de Minas Gerais. Belo Horizonte: Autêntica, vol. 1. 480 p.

RIZZINI, C. T. Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos sociológicos e florísticos. Editora Hucitec, São Paulo, v.2, 1979.

SAINT-HILAIRE, A. de. Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais. Belo Horizonte: Editora Itatiaia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1975.

SILVA JUNIOR, M. C.; SANTOS, G. C.; NOGUEIRA, P. E.; MUNHOZ, C. B. R.; RAMOS, A. E. 100 Árvores do Cerrado: Guia de Campo. Brasília, DF: Ed. Rede de Sementes do Cerrado, 278 p., 2005.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização



Patrocínio



Apoio

