



# CCA E

CENTRO DE CIÊNCIAS  
AGRÁRIAS E ENGENHARIAS

# A Curiosidade Científica Através do Acervo de Paleontologia do Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo

PIMENTA, M. S.  
SOUZ, A.L.  
PEREIRA, M. C. A.

A paleontologia é uma das geociências de maior visibilidade, no entanto apenas uma parte da mesma é apresentada para o grande público nas mídias e em escolas, restrita aos dinossauros e grandes répteis, e isso já é o suficiente para despertar a curiosidade sobre esta ciência, e também sobre as ciências de maneira geral, em especial em crianças. Os museus então se tornam responsáveis por tornar acessível uma grande extensão do conhecimento desta ciência, trazendo para fora dos laboratórios e universidades o que antes não era abordado com o grande público e ficava restrito apenas aos pesquisadores. Assim, o acervo de paleontologia do MUSES conta com peças de diversos organismos que viveram ao longo do Tempo Geológico no planeta e que instigam no público visitante a curiosidade acerca do que de fato esta ciência estuda e de como os pesquisadores extraem o conhecimento e as informações a partir dos fósseis, como é possível perceber através de atividades e visitas guiadas que ocorrem no museu, apresentando que a paleontologia se trata de muito mais do que apenas os dinossauros e grandes répteis, o que também aumenta o interesse pelas ciências de uma forma geral no público. Por fim, nota-se que a presença do acervo de paleontologia no MUSES é de grande importância para a comunidade na região, por ser uma ciência que instiga a curiosidade científica, em especial em crianças, servindo como uma ponte para a ciência de maneira geral, o que pode vir a fazer com que cada vez mais a comunidade acadêmico-científica cresça e se fortaleça.

# Ações de Educação Ambiental em Escolas de Ensino Fundamental e Médio da Região do Caparaó

## INTRODUÇÃO

A educação ambiental deve ser considerada como um dos mais importantes instrumentos de trabalho a ser utilizado na formação de cidadãos conscientes sobre problemas de ordem ambiental, social e econômica que ocorrem no país. Nesse sentido, o presente trabalho contou com ações de educação ambiental embasadas em conhecimentos técnico-científicos da área de Ciências Agrárias e de ciências afins, para conscientizar alunos da rede pública de ensino fundamental e médio da região do Caparaó sobre a importância da preservação ambiental.

## METODOLOGIA

Foram realizadas visitas periódicas nas escolas participantes do projeto para definir, organizar, planejar e desenvolver as seguintes ações de educação ambiental: entrevistas estruturadas; oficinas sobre confecção de brinquedos e de horta vertical com a reutilização de material reciclável, teatros, gincanas, palestras, distribuição de panfletos e instalação de exemplares de horta vertical.

## RESULTADOS

Foram beneficiados aproximadamente 490 alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental “Professor Lellis” e 350 alunos do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “Aristeu Aguiar”, ambas de Alegre/ES. De acordo com a receptividade, o interesse, a participação e o retorno observado nas comunidades escolares atendidas, pode-se afirmar que as ações de educação ambiental desenvolvidas foram importantes para (i) conscientizar, sensibilizar e mobilizar as pessoas envolvidas no projeto sobre a importância da preservação ambiental; (ii) estimular o envolvimento de alunos e professores na execução de atividades educativas diferenciadas sobre questões ambientais.

## CONCLUSÃO

As atividades desenvolvidas contribuíram com a formação de agentes multiplicadores conscientes em educação ambiental na região.

MARTINS, C. A. S.  
GUIMARÃES, D.  
NOGUEIRA, N. O.  
NUNES, A. C. M.  
AZEVEDO, C. S. A.  
GONÇALVES, M. S.  
CEZARIO, L. F. C.  
GOMES, F. S.  
SILVA, C. G.  
OLIVEIRA, J. E.  
SCARAMUSSA, A. P.  
COUTINHO, N. R.  
SCARAMUSSA, L. A.  
BAGNI, B. G.

# Análise Física de Solos como Ferramenta para Melhoria das Condições das Propriedades Rurais

BOA, E. A. F.  
PASSOS, R. R.  
BURAK, D. L.

## INTRODUÇÃO

O solo é um sistema constituído por três fases: a fase sólida, onde se encontra partículas de diferentes tamanhos e constituições; fase líquida; e fase gasosa. São nessas fases que acontecem todos os suprimentos de nutrientes e água para as plantas, ocorrendo também as trocas gasosas de seus sistemas radiculares. A análise granulométrica visa à determinação das frações de areia, silte e argila e a quantificação da distribuição por tamanho das partículas individuais de minerais do solo. O objetivo do projeto foi demonstrar a importância da realização das análises físicas do solo ao produtor rural, da região sul do Estado do Espírito Santo, possibilitando o aumento sustentável da produtividade do solo por meio de adubação.

## METODOLOGIA

Foram realizadas análises físicas de solos de propriedades rurais, conforme procedimentos propostos por Almeida et al. (2012), visando atender a cooperativas, associações de produtores rurais, lojas agropecuárias e institutos de pesquisa e extensão. Com isso, foram gerados laudos técnicos com a classificação textural dos solos para melhor recomendação dos corretivos e fertilizantes agrícolas. Foram realizados os levantamentos de informações referentes ao tipo de cultivo, tipo de manejo, nome e localização das propriedades rurais e histórico de uso da terra.

## RESULTADOS

Foram realizadas 576 análises granulométricas atendendo a produtores da região sul do Espírito Santo no ano de 2017 obtendo as classes texturais média e argilosa predominando.

## CONCLUSÃO

Dado o exposto, a textura média e a textura argilosa foram as classes que predominaram nos solos da região sul do Espírito Santo. A determinação da textura dos solos constitui uma importante ferramenta visando o cultivo dos solos, dentro dos princípios da sustentabilidade econômica e ambiental.

# Atendimento Nutricional aos Funcionários e Alunos do CCENS E CCAE

## INTRODUÇÃO

O atendimento nutricional consiste em coleta de informações antropométricas, bioquímicas, clínicas, dietéticas e sociais do indivíduo que permitem o diagnóstico do estado nutricional deste e o planejamento de intervenções dietéticas no intuito de promover práticas alimentares saudáveis.

MARTINS, C. S.  
GUIMARÃES, C. C.  
PIZETTA, R.P.  
COSTA, A.G.V.  
TOSTES, M.G.V.  
VIANA, M.L.

## METODOLOGIA

O projeto foi realizado na Clínica Escola de Nutrição, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) de Alegre, onde discentes acompanhados por docentes orientadores, prestavam atendimento nutricional aos funcionários e alunos do Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) e Centro de Ciências Agrárias e Exatas (CCA) da UFES/ Alegre – ES. No atendimento nutricional eram realizados anamnese, recordatório alimentar 24 horas e avaliação antropométrica. Com base nesses procedimentos foi elaborado o diagnóstico nutricional e em seguida, o plano alimentar com orientações nutricionais. Após a entrega do plano acompanhava-se a evolução do paciente.

## RESULTADOS

A maior motivação para o atendimento, foi a perda de peso, sendo desejada em 70,5% dos pacientes. Outros objetivos apontados foram reeducação alimentar, controle de patologias e melhora de sintomas. As patologias encontradas foram dislipidemias, obesidade, hipoglicemia, hipotireoidismo, depressão, ansiedade, gastrite, hipertensão arterial, intolerância a lactose, intolerância ao glúten, anemia ferropriva, refluxo gastroesofágico e esteatose hepática.

O valor médio de IMC encontrado para o sexo feminino foi de 26,45 kg/m<sup>2</sup> e para o sexo masculino foi de 23,9 kg/m<sup>2</sup>. Observou-se uma ligeira redução nos valores de circunferência da cintura dos pacientes entre a primeira consulta e último retorno, sendo que no início a média desse parâmetro foi de 82,1 cm, e no último retorno foi de 78,6 cm.

## CONCLUSÃO

O projeto apresenta grande importância na formação dos acadêmicos de nutrição. Além disso, a atividade é primordial para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, melhora da qualidade de vida, do estado de nutricional e de saúde, impactando na prevenção de doenças crônicas proeminentes na comunidade acadêmica.

# Capacitação Docente do Ensino Público em Geoconservação

NASCIMENTO, A.P.S.  
BARICHIVICH, I.M.  
SANTOS, R.L.  
PIMENTEL, A.C.  
SOUZA, A.M.

## INTRODUÇÃO

A área de estudo abrange a região sul do estado do Espírito Santo, que conta com diversos monumentos geológicos, como o Parque Estadual da Cachoeira da Fumaça (PECF), no município de Alegre; o Pico do Pombal, localizado em Alegre, no distrito de Rive; o Frade e a Freira, no município de Vargem Alta, todos se apresentando como importantes objetos de identidade cultural e turística. O Parque Estadual da Cachoeira da Fumaça é uma Unidade de Conservação (UC), com características naturais relevantes e grande beleza cênica. Possui alto potencial geoturístico, é considerado o principal ponto turístico da região, pois além de sua beleza e valor utilitário, abriga relevante geodiversidade e é uma localidade importante para o conhecimento científico relacionado a geociências.

## METODOLOGIA

Preparação de material didático distribuídos aos docentes e, palestra com o tema geodiversidade, demonstrando a evolução do conceito e aplicação hoje no Brasil e Estado do Espírito Santo. Aplicação de formulário para compreensão de como o tema pode ser abordado em sala de aula.

## RESULTADOS

Foram atendidos 10 professores do ensino médio, no qual se observou que metade não conhecia o tema exposto e, apenas um docente teria dúvidas se incluiria o assunto em suas aulas. Os resultados são referentes a docentes de diversas áreas, incluindo biologia, ciências e educação ambiental. Também se observou que todos os docentes tinham conhecimento dos monumentos apresentados, contudo, nem todos teriam intenção de participar de oficinas para capacitação no assunto.

## CONCLUSÃO

O tema é de interesse geral, embora ainda não amplamente conhecido e que carece de melhor divulgação. Se obteve também contato dos professores para a realização futura das oficinas.

# Coleta Seletiva de Pilhas e Baterias Portáteis Usadas no Município de Alegre

## INTRODUÇÃO

Parte dos resíduos sólidos encontrados no lixo urbano é constituída de pilhas e baterias portáteis usadas, as quais podem conter elementos tóxicos. No sentido de colaborar na solução deste problema, implantou-se o projeto de coleta seletiva de pilhas e baterias portáteis usadas no município de Alegre em 2010. Os objetivos do projeto são: sua continuidade com a implantação de novos pontos de coleta na região do Caparaó; sensibilização; estudos quantitativos e qualitativos e destinação final adequada do material coletado.

OLIVEIRA, M. L.  
DIAS, A. P. P.  
BRITO, G. A. O.  
MESSIAS, E.  
CASTRO, R. C.  
BAUER, M. O.

## METODOLOGIA

Foram realizadas nesse período agendamento de reuniões com a prefeitura municipal de Alegre; realização de palestra na região do Caparaó; recolhimento do material coletado; separação e pesagem para informações quantitativas e qualitativas das pilhas e baterias coletadas; envio do material coletado para prefeitura do Campus de Goiabeiras da UFES.

## RESULTADOS

Implantação de ponto de coleta com palestra de sensibilização durante a Semana Tecnológica na escola EEEM-Monsenhor Miguel de Sanctus, no município de Guaçuí e palestra de sensibilização no IFES-Alegre. Foram recolhidos e enviados 30 Kg de pilhas e baterias para o ponto de coleta no campus de Goiabeira/UFES. O projeto recebeu premiação destaque com menção honrosa na IV Jornada Integrada de Extensão e Cultura.

## CONCLUSÃO

No início de 2016 a prefeitura do campus de Goiabeira entrou como parceiros no projeto e deram a destinação correta das pilhas coletadas no município de Alegre, destinando as pilhas para reciclagem em São Paulo. Atualmente o projeto procura parceiros dentro do município de Alegre para a coleta nos vários pontos da cidade. Há a necessidade de reativar as palestras de sensibilização nas escolas desse município e realizar o estudo quantitativo do material recolhido.



# Ferramenta para Melhoria das Condições das Propriedades Rurais: Avaliação de Atributos Químicos de Solos Cultivados com Culturas de Interesse Econômico

LOUREIRO, Y. M.  
BURAK, D. L.  
PASSOS, R. R.  
VIEIRA, C. F.

## INTRODUÇÃO

As análises do solo têm por finalidade avaliar a fertilidade do solo, garantir ao produtor e extensionistas rurais informações essenciais para o manejo adequado da adubação e aumento da produtividade na agricultura. Além dos produtores da região Sul do Estado e seu entorno, o laboratório atende cooperativas, institutos de pesquisa e extensão tais como SELITA, INCAPER e participa de Programas de Certificação Qualidades Laboratoriais como PROFERT e PAQLF - EMBRAPA.

## METODOLOGIA

As amostras já secas são peneiradas, e posteriormente submetidas a extrações por meios extratores a solução de KCl 1 mol L<sup>-1</sup> e a solução Mellich-1, feita a partir de HCl e H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> para obtenção dos teores de Ca, Mg e Al trocáveis e P e K extraíveis (EMBRAPA, 1997). O pH em água é analisado pelo método tradicional do peagâmetro.

## RESULTADOS

Entre Agosto de 2016 e Agosto de 2017, 3066 amostras de solos foram analisadas de diversos municípios principalmente do Sul do Estado do Espírito Santo, sendo a maioria das amostras provenientes dos municípios de Alegre, Guaçuí, Cachoeiro De Itapemirim, Jerônimo Monteiro e Divino de São Lourenço. Destacando-se os produtores de café, banana e pastagens, e também algumas culturas anuais como o milho, feijão e mandioca. Diagnosticou-se solos da região no geral ácidos, e pouco férteis. Verificou-se a atuação de profissionais Técnicos e Agrônomos em parceria com produtores, auxiliando-os nos momentos de amostragem, interpretação dos laudos e posterior tomada de decisões. Proporcionou a troca de conhecimentos práticos e teóricos entre estudantes, professores, extensionistas e produtores rurais.

## CONCLUSÃO

Pode-se notar que os solos, de forma geral, possuem um caráter ácido, de acordo com pH médio das regiões. A saturação de bases permite identificar e necessidade de adubação das propriedades rurais para aumento da produtividade. Os teores de Alumínio tendem a ser relativamente baixos, não representando problemas para a produção nos municípios.

# Identificação de Patógenos em Amostras Recebidas na Clínica Fitopatológica do CCAE-UFES, no Período de Junho de 2016 à Junho de 2017

## INTRODUÇÃO

As doenças podem ocasionar prejuízos aos agricultores, comprometendo a qualidade dos alimentos e a produção da lavoura. A correta diagnose impede utilização excessiva de agrotóxicos, evitando a ocorrência de danos à saúde dos seres humanos e animais.

O objetivo deste trabalho foi identificar a ocorrência de fitopatógenos em amostras encaminhadas à clínica fitopatológica, permitindo estudar formas de reduzir perdas na produção agroflorestal.

FERREIRA, M.L.S.M.  
MORAES, W.B.  
MENDONÇA, R.F.

## METODOLOGIA

As amostras foram cadastradas em fichas individuais e analisadas de acordo com sintomas e sinais apresentados, posteriormente sendo feita sua identificação por literatura.

Quando não foi possível a imediata confirmação do diagnóstico, por ausência dos sinais do patógeno, procedeu-se ao isolamento do patógeno em meios de cultura artificiais e realizado o Postulado de Koch. Então, utilizada chave e/ou literatura para identificação.

## RESULTADOS

No período junho de 2016 a junho de 2017, foram recebidas e analisadas 19 amostras. As doenças fúngicas constituíram a maioria dos diagnósticos (52,63%), sendo o gênero *Fusarium* spp. de maior ocorrência (21,04%).

As doenças não infecciosas ou abióticas somaram 26,32% do total de amostras analisadas. Dentre as doenças bióticas diagnosticadas o maior percentual de diagnósticos correspondeu a “Murchas” (15,78%) e “Manchas Foliare” (10,52%). A diagnose de espécies de nematoides constatadas pertenceram aos gêneros *Mesocriconemoides* e *Meloidogyne*, encontradas em pimentão.

O cafeeiro foi o hospedeiro com maior porcentual (21,05%) de amostras analisadas durante o período anteriormente citado, resultado condizente com o fato de o estado ser um dos maiores produtores de café no País.

## CONCLUSÃO

Portanto foram identificados diferentes fitopatógenos para a região atendida pela clínica fitopatológica.

# Info Mais - Informática Para Quem Quer Aprender Mais

ALMEIDA, L. M.  
ANDRADE, L. N.  
BARROS JUNIOR, A. A.

## INTRODUÇÃO

O projeto Info Mais foi criado com o objetivo de desenvolver mecanismos adequados para levar até o público da Terceira Idade a oportunidade de aprender conceitos de informática básica, com aulas ministradas semanalmente e abordando temas como Internet, sistemas operacionais, hardware e software, dispositivos móveis, dentre outros. E essas atividades proporcionam ao público idoso uma inclusão na era tecnológica, promovendo vários benefícios a essa classe. Outro setor da sociedade que é beneficiado com o desenvolvimento do projeto Info Mais no município de Alegre-ES são os jovens estudantes da rede pública, que participam como monitores voluntários. E esse fator proporciona aos alunos do curso um atendimento exclusivo, aumentando a probabilidade da absorção dos conteúdos discutidos nas aulas.

## METODOLOGIA

Neste projeto temos pessoas que possuem papéis bem definidos, os instrutores, que são discentes do curso de Ciência da Computação e Sistemas de Informação da Ufes do Campus de Alegre, e são os responsáveis por ministrar as aulas. Os monitores voluntários que são estudantes da rede pública do município de Alegre-ES e auxiliam os instrutores durante as aulas para os idosos. E por fim contamos com os alunos, que são os grupos da Terceira Idade que estão como público final. As fases do projeto compreendem na divulgação do curso, seleção e treinamento dos monitores, e por fim as aulas para os alunos do curso. Além disso, acontecem as frequentes revisões e adaptações dos materiais desenvolvidos.

## RESULTADOS

Durante o desenvolvimento desse projeto muitos materiais didáticos foram produzidos, assim como a reformulação da cartilha destinada aos alunos da Terceira Idade.

## CONCLUSÃO

A implantação do projeto Info Mais permitiu uma integração entre educação, tecnologia e cidadania na vida dos envolvidos nesse majestoso projeto, tornando-o muito importante na construção dos valores morais, éticos e sociais de toda uma comunidade.

# Monóculos Parasitológicos Artesanais

## INTRODUÇÃO

O Museu de História Natural do Sul do Espírito Santo (MUSES), promove mediação de conhecimento científico, lazer e acesso gratuito. A proposta para os monóculos parasitológicos artesanais é que o material seja exposto em eventos de extensão como os realizados pelo MUSES e apresentado em aulas como material didático auxiliando diferentes níveis escolares, sendo através deles abordado o tema dos parasitos, em especial neste trabalho, os ectoparasitas, que parasitam o hospedeiro externamente.

O principal objetivo do trabalho visou a identificação e diferenciação para cada imagem dos parasitos a serem observados, através de materiais reutilizáveis, como uma atividade lúdica e sustentável.

## METODOLOGIA

Os monóculos foram confeccionados a partir de garrafas PET (200 ml), que foram cortadas de modo que ficasse apenas a parte superior da garrafa com 7,5cm medindo-se da tampa até a base. Estas foram pintadas (cor escura e opaca) para que as laterais fossem escurecidas permitindo somente a visualização da figura ao final da garrafa com concavidade, permitindo a visualização total da imagem do parasito. As figuras dos ectoparasitas foram afixadas por meio de cola quente e papel *contact* transparente, finalizando a produção dos monóculos parasitológicos.

## RESULTADOS

Ao final da montagem os monóculos confeccionados, foi possível observar a figura de acordo com a concavidade na porção final que foi cortada e o interior da garrafa PET (escurecido com tinta guache preta), propiciou um ambiente do qual fosse focado apenas a figura do ectoparasito escolhido.

## CONCLUSÃO

Com tal iniciativa, visa-se do reaproveitamento de materiais descartáveis e como estes podem ser utilizados em atividades lúdicas de sensibilização do espectador diante de temas abordados em salas de aulas, museus e atividades de extensão.

ALENCAR, T.  
SGRANCIO, A.  
GRIPP, D.  
GRACIANO, J.  
GUIMARÃES P,  
CASTRO, L. S.  
MARTINS, I. V. F.

# Dispersar é Preciso - Oficina de Síndromes de Dispersão de Frutos e Sementes do MUSES

ARAUJO, C. P.  
PEREIRA, M. C. A.  
OLIVEIRA, J. R. P. M.

## INTRODUÇÃO

O MUSES promove ações e atividades de divulgação científica em temáticas da História Natural. A exposição de Botânica discute a diversidade e a evolução das plantas terrestres. No entanto, o acervo fica contido em vitrines e a relação do público e acervo é limitada. Buscando promover maior interatividade foi desenvolvida a ação “Dispersar é preciso”, oficina periódica sobre dispersão de frutos e sementes, tendo como objetivo contribuir na construção de conhecimentos botânicos sobre propagação de espécies vegetais no ambiente natural.

## METODOLOGIA

Após a seleção dos diásporos, ou seja, frutos e/ou sementes a serem utilizados na atividade, material bem diverso morfológicamente, estes foram acondicionado em caixas de acrílico transparentes, o que permite a visualização. As caixas foram identificadas lateralmente com o nome científico e popular da espécie, adicionalmente, utilizou-se uma imagem ilustrativa com o agente dispersor. O material é apresentado ao visitante de forma didática e descontraindo, sendo abordados conteúdos relacionados com a morfologia dos diásporos e o seu agente dispersor. Os visitantes são também estimulados a tocarem no material e comparar tamanho e formas.

## RESULTADOS

Tal dinâmica mostrou-se recurso didático eficaz, permitindo uma melhor contextualização do conteúdo ministrado pelo monitor, particularmente, a importância destes eventos de dispersão para a perpetuação das espécies vegetais, permitindo também a visualização da grande contribuição de fatores bióticos (animais) e abióticos (vento, água, gravidade) nos eventos. Além de conscientizar os visitantes a respeito dos cuidados necessários para com o meio ambiente, evitando que estes eventos sejam prejudicados. Esta atividade conseguiu abordar os principais conceitos dentro do tema “dispersão de diásporos”, independente da do grau de escolarização e faixa etária do visitante.

## CONCLUSÃO

Esta atividade foi bem aceita pelos visitantes, onde de forma divertida e interativa foram trabalhados os conhecimentos científicos sobre a importância das espécies vegetais para a manutenção de vida dos ecossistemas e seus mecanismos de dispersão.

# Promovendo a Comercialização Solidária dos Agricultores Familiares de Alegre - ES

## INTRODUÇÃO

O projeto tem como principal objetivo apoiar os agricultores familiares do município de Alegre-ES no processo de comercialização solidária de seus produtos, enfocando os mercados do PNAE, da RCS-Alegre e da feira. A metodologia adotada se baseia no princípio da “gestão compartilhada”, pela qual as associações rurais assumem o papel de principais agentes no acesso aos mercados alternativos, por iniciativa e esforço dos próprios associados. Engloba ações de assessoria à gestão do PNAE, da feira e da RCS, além de apoio operacional a esta.

VALENTE, L. M.  
ARRUDA, M. M.  
PAULA, L. B.  
SIQUEIRA, H. M.

## RESULTADOS

O projeto possibilitou a criação e continuidade da RCS-Alegre, a qual, embora não tenha crescido em nº de consumidores, se tornou um importante mercado alternativo. Foram feitas duas visitas às propriedades agrícolas, visando consolidar os laços do comércio solidário, e o 1º Ciclo de Palestras da RCS. O projeto também ajudou a obter grande avanço nos números do PNAE: em 2013, apenas 15,5% dos repasses pelo FNDE ao município foram gastos em compras da agricultura familiar, mas, em 2015, chegou-se ao nível de 100,8%. E em 2016, sabemos apenas que os projetos de venda dos agricultores corresponderam a 84,6% do valor da Chamada Pública, pois o FNDE ainda não disponibilizou os recursos finais. Evoluiu-se de 22 alimentos adquiridos, em 2013, para 40 (82% mais) em 2016, e de 14 agricultores participantes para 32 (2,3 vezes mais) em 2015, apesar de em 2016 ter reduzido para 23 agricultores, devido à queda no valor da Chamada. Entre os desafios, destaca-se: integração entre os agricultores e a comunidade escolar municipal, pelo PNAE; avançar na transição agroecológica nas propriedades familiares; oficializar o regulamento da feira e iniciar a gestão; participar das compras para o RU-UFES, via PAA.

# Geologia e Extensão: Relato de experiências no Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo

ASSIS, S.C.P.  
MARQUES, R.A.  
SOUZA, L.

## INTRODUÇÃO

O acervo de Geologia do Museu de História Natural do Sul do Estado do Espírito Santo (MUSES) contempla amostras de rochas e minerais, e tem por objetivo transferir informações sobre esta ciência bem como desenvolver experiências e atividades didáticas para o público visitante.

## METODOLOGIA

Primeiramente elaborou-se de uma apostila e materiais didáticos como instrumentos para facilitar a comunicação entre mediador e visitante. Estruturou-se o acervo “Geologia Sensorial” com amostras de minerais e rochas para que pudessem ser manuseadas, composta por vinte e cinco minerais de cores diversificadas, formas inusitadas e propriedades curiosas. A partir dessa amostra foram elaborados materiais didáticos, como manuais e peças manufaturadas em resina representando os modelos cristalográficos, além de maquetes utilizadas como meio facilitador de aprendizagem, que foram elaboradas com isopor, gesso, papel crepom, tinta, cola e glitter.

## RESULTADOS

A “Geologia Sensorial” foi executada pela primeira vez na Semana Nacional de Museus que ocorreu durante os dias 19 a 23 de maio de 2015. E desde então, é exposta em todas as visitas escolares e eventos nos quais o MUSES participa devido ao sucesso entre o público, sem distinção de idade ou grau de escolaridade. Outros materiais que fazem parte da coleção são as peças feitas em resinas de modelos cristalográficos, ou seja, a representação do ordenamento dos átomos de um mineral, permitindo-se classificá-los por essa lógica. Quando aborda-se rochas, geralmente fala-se de sua formação, e para ilustrar as ambientações, as maquetes foram um bom recurso didático, estimulando a imaginação e o melhor o raciocínio tanto de quem explica quanto do receptor.

## CONCLUSÃO

Estes trabalhos realizados no MUSES, a partir de diversos eventos, mostram a importância de reformular um tema e utilizá-lo de forma acessível para valorizar e estimular o aprendizado do conhecimento existente.

# Programa de extensão UFES na Praça

## INTRODUÇÃO

Este projeto objetivou aproximar a Universidade da comunidade do município de Alegre e municípios da região do Caparaó para divulgar os cursos ofertados atualmente pelos Centros de Ciências Agrárias e Engenharias e pelo Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) em Alegre, a fim de conscientizar os alunos da importância de se fazer um curso superior e da oportunidade que esta universidade oferece para os jovens desta região no sentido de incentivar o aluno a prestar o ENEM e pleitear uma vaga no SISU, tendo em vista que os cursos vinham sofrendo com o não preenchimento das vagas e evasão de alunos.

VALENTE, L. M.  
ARRUDA, M. M.  
PAULA, L. B.  
SIQUEIRA, H. M.

## METODOLOGIA

As principais atividades realizadas neste projeto consistiram na apresentação das ações realizadas pelos cursos, projetos e setores na universidade, a fim de auxiliá-los no esclarecimento de dúvidas quanto à escolha por um curso deste Campus. Essas atividades aconteceram da seguinte forma: contato com as escolas para envio dos convites de participação; visita às escolas para palestras e momentos de conversas sobre os cursos; confecção de material de divulgação; realização constante de divulgação por meio de mídias sociais e pela página [www.alegre.ufes.br](http://www.alegre.ufes.br); criação de um blog intitulado Mostra de Profissões – Campus de Alegre (<https://blog.ufes.br/mostradeprofissoes>); e organização de Stands para apresentação dos cursos/projetos/setores tanto no evento Ufes na Praça quanto na Mostra de Profissões de 2016.

## CONCLUSÃO

Este projeto proporcionou oportunidade para os alunos das escolas de ensino médio da região conhecerem os cursos ministrados na Ufes – Alegre e também sobre o ambiente universitário. É importante ressaltar que este projeto já trouxe contribuições para este Campus, uma vez que houve o preenchimento das vagas nas duas últimas entradas deste ano. Além do aumento significativo de alunos nos cursos, fica para a instituição o Blog Mostra de Profissões – Campus de Alegre.



# Reciclagem de Papel A4 no Campus da UFES - ALEGRE

OLIVEIRA, M.L.  
MORENO, I.A.A.  
PAULA, I.F.D.  
PAULA, A.H.O.  
MOREIRA, R.A.  
SOUZA, I.M.  
PEÇANHA, A.L.

## INTRODUÇÃO

Na universidade são descartados diariamente diversos tipos de papéis. O projeto realiza a reciclagem do papel A4 utilizado somente no anverso das secretarias e promove a Coleta Seletiva do papel no campus, gerando renda para as associações de catadores de Alegre e Vitória.

## METODOLOGIA

As atividades envolvem a sensibilização dos secretários e professores para o recolhimento do papel A4, usado somente no anverso e a importância de separação do papel reciclável para a Coleta Seletiva. Em pontos estratégicos do campus existem pontos de coleta, e o bolsista e voluntário recolhem o material. O papel A4 selecionado é enviado para a Gráfica Universitária/UFES para confecção dos blocos de rascunho, e retornam para que ocorra a distribuição para os setores do campus. Com a sensibilização do pessoal do setor de limpeza e dos motoristas do campus, outros tipos de papéis estão sendo separados e destinados a Gráfica Universitária para picotagem e coleta pelos catadores em Vitória. O papelão é destinado para associação dos catadores de Alegre.

## RESULTADOS

Os servidores da universidade estão se sensibilizando e separando os papéis para a confecção dos bloquinhos e para a Coleta Seletiva. Durante o período de outubro de 2015 a agosto de 2016 foram distribuídos 609 bloquinhos pelo campus. O projeto foi contemplado com um recurso no final de 2015, que promoveu o aumento dos pontos de coleta do campus e lixeiras específicas de papéis recicláveis para a Coleta Seletiva.

## CONCLUSÃO

O papel descartado tem seu destino correto no campus da UFES em Alegre. A reutilização dos papéis A4 utilizados somente do lado anverso e o destino correto dos outros tipos de papéis contribuem para que haja um menor impacto no meio ambiente e geração de renda para as Associações de Catadores.