

## **AS PRÁTICAS SOCIOAMBIENTAIS IMPLANTADAS NO IFES – CAMPUS DE ALEGRE**

**João Filipi Bianchi Britto<sup>(1)</sup>; Emílio Antônio Montarrôyos Nicoletti<sup>(2)</sup>; Arthur de Souza  
Gonçalves Isidorio<sup>(3)</sup>; Eduardo Leal de Lima<sup>(4)</sup>; Robson José Pacheco<sup>(5)</sup>; Michael Alvarenga de  
Almeida<sup>(6)</sup>; Kalil Lemgruber Boechat Andrade Drumond<sup>(7)</sup>; Sâmia D'Angelo Alcuri Gobbo<sup>(8)</sup>**

<sup>(1)</sup> Graduando do curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – TADS, Instituto Federal do Espírito Santo – IFES – Campus de Alegre, Alegre, Espírito Santo, [jf.britto@hotmail.com](mailto:jf.britto@hotmail.com); <sup>(2)</sup> Graduando do Curso TADS, IFES, Alegre, ES, [eamnicoletti@ymail.com](mailto:eamnicoletti@ymail.com); <sup>(3)</sup> Graduando do Curso TADS, IFES, Alegre, ES, [arthur@isidorio.com.br](mailto:arthur@isidorio.com.br); <sup>(4)</sup> Graduando do Curso TADS, IFES, Alegre, ES, [eduardolealv501@hotmail.com](mailto:eduardolealv501@hotmail.com); <sup>(5)</sup> Graduando do Curso TADS, IFES, Alegre, ES, [robson-pacheco@live.com](mailto:robson-pacheco@live.com); <sup>(6)</sup> Graduando do Curso TADS, IFES, Alegre, ES, [michaeldalmeida@live.com](mailto:michaeldalmeida@live.com); <sup>(7)</sup> Graduando do Curso TADS, IFES, Alegre, ES, [alizerak@gmail.com](mailto:alizerak@gmail.com); <sup>(8)</sup> Doutora, Professora/Pesquisadora do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES – Campus de Alegre, CP 47, Alegre, 29.500-000, Espírito Santo; [sdagobbo@ifes.edu.br](mailto:sdagobbo@ifes.edu.br).

### **Eixo Temático: Educação Ambiental**

**RESUMO** – A educação ambiental não se limita apenas a transmissão de conhecimentos ambientais e sustentáveis, mas, sobretudo a transmissão da importância do consumo consciente, bem como a promoção práticas cotidianas eficientes e sustentáveis. Esse estudo caracteriza-se como exploratório, e para coleta de dados fez-se uso da observação direta, entrevista informal e análise documental, sendo analisados qualitativamente. O objetivo foi conhecer as práticas socioambientais adotadas pelo Instituto Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo – Campus de Alegre. Os resultados revelam que a escola tem desenvolvido várias atividades socioambientais regulares, principalmente direcionadas para as questões do consumo consciente e sustentável que se caracterizam como boas práticas socioambientais. Estas ações foram bem acolhidas pela comunidade colaborando para um bem individual e coletivo. Com esse panorama, fica evidenciado que a adoção de concepções sustentáveis já faz parte dos planos e princípios do Campus de Alegre. Conclui-se que estas ações desenvolvidas pela escola imprimem resultados significativos que refletem positivamente nas atitudes da comunidade escolar.

**Palavras-chave:** Educação ambiental. Práticas socioambientais. Sustentabilidade.

**ABSTRACT** – Green IT is not limited to use and manufacture of environmentally friendly equipment, but above all the perception of the conscious use of such equipment, promoting efficient and sustainable everyday practices. This study is characterized as exploratory, and for data collect was used direct observation, informal interviews and document analysis, and analyzed qualitatively. The aim was to understand the social and environmental practices adopted by Instituto Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo – Campus de Alegre. The results show that the school has developed several regular environmental activities, mainly directed to the issues of conscious and sustainable consumption characterized as green IT. This actions was very well accepted by community and collaborating to a to an individual

and collective well-being. With this perspective, it is evident that the adoption of sustainable concepts already part of the plans and principles of Campus Alegre. It Concludes that these actions taken by the school attributes significant results that reflect positively on the attitudes of the school community.

**Key words:** Environmental education. Social and environmental practices. Sustainability.

### **Introdução**

Propõe-se, neste trabalho, discorrer sobre as práticas socioambientais adotadas no âmbito escolar, bem como as possibilidades da sua implantação numa perspectiva reflexiva de modo a conceder informações de possíveis práticas que promovam atitudes sustentáveis colaborativas entre os atores sociais envolvidos no processo educativo.

Como práticas socioambientais sustentáveis entende-se todo processo que adota procedimentos que pondere impacto ambiental de qualquer natureza, não limitando-se apenas aos equipamentos ecologicamente corretos, mas, sobretudo deve suscitar a percepção de uma conduta consciente, visando à construção de uma consciência ambiental responsável.

A escola é um espaço social onde o aluno é sensibilizado para ações positivas na sociedade, de forma a torná-lo capaz de dar sequência ao seu processo de socialização, de modo a atuar como multiplicador das ideias conservacionistas e sustentáveis aprendidas no espaço escolar (GOBBO; BUSTAMANTE; CAMPOS, 2011). Assim, a questão ambiental pode relacionar-se com problemas da atualidade, em especial, com relação à mudança de hábitos culturais no padrão de consumo, o que pode favorecer práticas sustentáveis.

Diante desta reflexão, este trabalho possui como objetivo conhecer as práticas socioambientais adotadas pelo Instituto Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo – Campus de Alegre, e analisar os resultados alcançados.

### **Metodologia**

O estudo foi realizado no Instituto Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo - Campus de Alegre, e caracteriza-se como exploratório. Para Zikmund (2000), os estudos exploratórios, geralmente, são úteis para diagnosticar situações, explorar alternativas ou descobrir novas ideias. Esses trabalhos são conduzidos durante o estágio inicial de um processo de pesquisa mais amplo, em que se procura esclarecer e definir a natureza de um problema e gerar mais informações que possam ser adquiridas para a realização de futuras pesquisas conclusivas.

Para coleta de dados fez-se uso da observação direta com registros simultâneos, captura de imagens, entrevista informal junto aos gestores e análise documental.

Os dados foram analisados qualitativamente, baseando-se nos princípios de Triviños (1987), em que a abordagem de cunho qualitativo trabalha os dados buscando seu significado, tendo como base a percepção do fenômeno dentro do seu

contexto. O uso da descrição qualitativa procura captar não só a aparência do fenômeno como também suas essências, procurando explicar sua origem, relações e mudanças, e tentando intuir as consequências.

### **Resultados e Discussão**

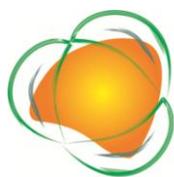
Os dados revelam que a escola tem desenvolvido atividades socioambientais regulares, principalmente direcionadas para as questões do consumo consciente e sustentável.

Coimbra (2004) assevera que a ação de planejar implica participação ativa de todos os elementos envolvidos no processo de ensino; deve garantir a interligação entre teoria e prática, priorizando ações voltadas à realidade concreta (aluno, escola, contexto social entre outros). Em suma, o planejamento em educação ambiental deve partir da realidade local sem perder o foco da realidade global, valorizando ações coletivas.

Entre diversas ações desenvolvidas pelo Campus de Alegre, podem-se destacar importantes práticas sustentáveis na construção civil, tais como o reaproveitamento de resíduos de mármore e granito (casqueiro) para construção de muros de contenção, edificações e calçadas (FIGURA 1), e o reaproveitamento de pneus inservíveis na jardinagem e contenção de pequenas encostas, e ainda o aproveitamento de estacas e tijolos de demolição para a construção de escadas e patamares, bem como o reuso de hastes de concreto descartadas para a confecção de bancos de jardins (FIGURA 2).



**Figura 1.** Construção civil com casqueiro. Fonte: Pesquisa.



**Figura 2.** 1 e 2 reaproveitamento de pneus na jardinagem e contenção de pequenas encostas; 2 – uso de estacas e tijolos de demolição para a construção de escadas; 3- hastes de concreto descartadas para a confecção de bancos de jardins. Fonte: Pesquisa.

Estas atitudes, além de imprimir no local uma beleza rústica, que caracteriza a ruralidade do local, colabora para a diminuição dos resíduos sólidos lançados ao meio ambiente. Apesar de causar tantos problemas, os resíduos sólidos tais como pneus e casqueiros devem ser visto como fonte de materiais de grande utilidade para a construção civil. Seu uso mais tradicional - em aterros - nem sempre é o mais racional, pois ele serve também para substituir materiais normalmente utilizados pela indústria ou pode se transformar em matéria-prima para componentes de construção, de qualidade comparável aos materiais tradicionais.

Importante destacar as ações administrativas que promovem a consciência ambiental, por exemplo: adoção dos informes burocráticos por e-mail evitando documentos impressos que reduzem gastos de toner, energia e papel, e estabelecimento de horário de uso do ar condicionado em todos ambientes da escola, sendo limitado seu uso ao turno vespertino. Esta ação, segundo informação dos gestores, em 2015 gerou, em média, uma economia de R\$14.000,00. Associado a esta determinação, em cada ponto de energia foi fixado uma mensagem sobre a importância de economizar energia e foram instalados ventiladores nas salas de aula para substituir o uso do ar condicionado. Outra ação observada foi o reaproveitamento da água gerada pelo ar condicionado para a irrigação de canteiros ou para a limpeza das calçadas e corredores (FIGURA 3).



**Figura 3.** Mensagem sobre a importância de economizar energia e recolhimento da água gerada pelo ar condicionado. Fonte: Pesquisa.

Estas ações que implicam educação ambiental foram bem acolhidas pela comunidade, dessa forma todos os envolvidos poderão replicar a mudança de comportamento em sua comunidade ou casas, colaborando para um bem individual e coletivo. Segundo Rocha (2000), educação ambiental é um processo de tomada de consciência política, institucional e comunitária da realidade, por meio de mecanismos formais e não formais, em busca das melhores alternativas sustentáveis para a sociedade.

Cabe ainda destaque: o reaproveitamento de papéis pela mecanografia do Campus para confecção de blocos de rascunho, e ainda as lixeiras disponíveis para depósito de baterias, bem como as lixeiras seletivas. Em todos ambientes da escola fazenda estes procedimentos encontram-se disponíveis. Pode-se observar, em todos os departamentos, a presença das lixeiras, bem como do uso dos blocos com folhas reaproveitadas. Interessante o cuidado e zelo com as montagens dos blocos, onde procuram identificar o reaproveitamento por meio do projeto implantado pelo Campus. Cabe além de estas ações descritas, evidenciar a substituição de vassouras de piaçava por vassouras de fibra vegetal para uso da limpeza dos jardins e pátios (FIGURA 4).



**Figura 4.** Lixeiras seletivas, vassouras de fibra vegetal, recolhimento de lixo eletrônico (baterias) e reutilização de papéis para blocos de anotações. Fonte: Pesquisa.

Outro projeto que cabe ressaltar é o projeto denominado “Minha atitude faz a diferença”, onde a instituição entrega aos alunos que ingressam, aos “novatos”, uma caneca para uso no decorrer do processo letivo. Por meio deste projeto foi abonado o uso de copos descartáveis no refeitório, bem como em todos os ambientes da escola fazenda. Os professores utilizam copos reaproveitáveis devidamente identificados, e os alunos as canecas doadas (FIGURA 5). Com esta ação, foram excluídos um significativo volume de resíduos de copos descartáveis no uso diário da instituição. Nos eventos esporádicos, os copos descartáveis são disponibilizados aos visitantes.



**Figura 5.** Canecas distribuídas pela Instituição para acabar com o uso de copos plásticos. Fonte: Pesquisa.

O campus ainda conta com importantes espaços não formais de educação ambiental: o Pólo de Educação Ambiental da Mata Atlântica do Campus de Alegre – PAMA, que desenvolve atividades educativas e projetos ambientais durante todo ano letivo, e o Museu de Zoologia do Caparaó que tem como objetivo manter e conservar coleções zoológicas, realizar pesquisas científicas, promover o ensino em diversos níveis, desenvolver ações de difusão cultural e prestar informações à comunidade sobre animais, especialmente sobre a fauna da Mata Atlântica (FIGURA 6).



**Figura 6.** Museu de Zoologia do Caparaó e Polo de Educação Ambiental da Mata Atlântica – PEAMA, Campus de Alegre. Fonte: Pesquisa.

A preservação ambiental engloba não somente a fabricação de equipamentos ecologicamente corretos, mas, sobretudo, o seu uso consciente e responsável. No cenário analisado, sobressaem as seguintes adoções tecnológicas: substituição da iluminação de mercúrio por lâmpadas de sódio que são mais eficientes; a substituição de monitores convencionais pelos de LCD; substituição de computadores mais modernos e com menor consumo; redução da utilização e redimensionamento de condicionadores de ar; e consolidação de impressoras e forma de impressão rascunho e duas páginas por folha. Estas adoções tecnológicas imprimem o princípio sustentável no cotidiano escolar.

Além destes princípios sociambientais, cabe destaque os espaços da escola fazenda que abriga ricos fragmentos florestais e dezenas de nascentes preservadas. Estes espaços são bases de diversos e importantes trabalhos científicos que fornecem dados para a melhoria da qualidade ambiental.

Com esse panorama fica evidenciado que a adoção de práticas socioambientais com concepção sustentável já faz parte dos planos e princípios do Campus de Alegre. A educação ambiental desenvolvida na escola tem conquistado avanços importantes não somente no âmbito escolar, pois a sociedade em geral passa a ver a instituição como uma entidade preocupada com as questões socioambientais.

### **Conclusão**

Conclui-se que estas ações desenvolvidas pela escola imprimem resultados significativos que refletem positivamente nas atitudes da comunidade escolar, propiciando aquisição de valores e incentivando para uma participação ativa na proteção ao meio ambiente e na resolução dos problemas ambientais.

As empresas, em geral, necessitam analisar todas as suas atividades, produtos e serviços, visando identificar os aspectos ambientais envolvidos, avaliando os impactos reais e potenciais ao meio ambiente, tendo por base os requisitos legais e aplicáveis.

A verificação constante da eficiência da gestão permite à organização atingir níveis de desempenho ambiental aprimorados, idealizando a prevenção da poluição, a redução de desperdícios e dos custos envolvidos no cotidiano escolar.

### **Referências Bibliográficas**

COIMBRA, J. A. A. **Linguagem e Percepção Ambiental**. In: Curso de Gestão Ambiental. Barueri: Manole, 2004.

GOBBO, S. D. A.; BUSTAMANTE, S.; CAMPOS, C. R. P. **A educação ambiental como integradora curricular no ensino médio integrado**. Anais... Encontro Latinoamericano de Pós Graduação, 11. São José dos campos/SP, 2011.

ROCHA, J. S. M. da. **Educação ambiental técnica para os ensinos fundamental, médio e superior**. 2 ed. Santa Maria: Pallotti, 2000.

SALLES, A. C.; ALVES, A. P. F.; DOLCI, D. B.; LUNARDI, G. L. **Adoção de Práticas de TI Verde nas Organizações**: Um Estudo Baseado em Mini Casos. Anais... Encontro da Administração da Informação, 6 – EnADI. Brasília, 2013.

VÁZQUES, A. S. **Ética**. 22.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

ZIKMUND, W. G. **Métodos de pesquisa de negócios**. 5.ed. Fort Worth, TX: Dryden, 2000.