



GESTÃO DA QUALIDADE E GESTÃO AMBIENTAL COM ENFOQUE NA COMUNIDADE

Área Temática: Meio ambiente

Nadir Radoll Cordeiro, mestre, CEPLAN - UDESC udescnadir@gmail.com

Edina Elisangela Zellmer Fietz Treml, mestre, CEPLAN – UDESC, edina.treml@udesc.br

Eduardo Gauche, doutor, CEPLAN - UDESC eduardo.gauche@udesc.br

Ernesto Augusto Garbe, mestre, CEPLAN - UDESC ernesto.garbe@udesc.br

Carlos Roberto Werlich, mestre, CEPLAN - UDESC carlos.werlich@udesc.br

Deise M. Mezzaroba, graduanda, Curso de Eng. De Produção, CEPLAN - UDESC deisemezz@hotmail.com

Katia E Sprotte, graduanda, Curso de Eng. De Produção. CEPLAN – UDESC katiasprotte@gmail.com

Everton F Pereira, graduando, Curso de Química, CCT-UDESC everton.f.pereira@gmail.com

Marco Antonio S Teixeira, Curso de Sistemas de Informação, CEPLAN – UDESC mantonio.t91@gmail.com

Crista Spitzner Groshkop, graduada, CEPLAN - UDESC

Cristiano da Silva, mestre, CEPLAN – UDESC, cristiano.silva@udesc.br

Patricia Buss Cardoso de Sousa, graduada, CEPLAN – UDESC, patricia.sousa@udesc.br

Palavras-chave: meio ambiente, cooperativa, reciclagem, extensão universitária

Resumo: O Programa de Extensão “Gestão da Qualidade e Gestão Ambiental com enfoque na Comunidade” possui três objetivos importantes para consolidar o papel social da universidade: a) apelo educativo - fora do âmbito do campus - com a transmissão de programas radiofônicos, que visem à educação permanente e formação do cidadão consciente da sua participação para um futuro melhor (com o projeto ECODICAS); b) apelo prático - dando o exemplo da reciclagem de materiais utilizados dentro do campus, com o projeto RECIPLAN, c) apelo social - contribuindo para a melhoria de uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis - com o projeto “PDCA aplicado na cooperativa de catadores de papel reciclado”.

Introdução

A preocupação com os resíduos sólidos é um problema global que afeta as comunidades desde os seus primórdios. A temática ambiental, da sustentabilidade e do desenvolvimento humano deve estar presente nos processos educativos, formais ou informais, para permitir a formação de pessoas conscientes e engajadas na defesa da vida e do meio ambiente. Sendo assim, buscou-se através da Rádio UDESC FM Joinville o auxílio à difusão da importância de práticas ambientalmente corretas, por meio de programas radiofônicos



com conteúdo que tragam a temática ambiental, de modo a sensibilizar os ouvintes. No entanto, não basta “falar” aos ouvintes, ou aos alunos, sem a prática na própria universidade, que não fazia nenhum tipo de reciclagem. A Coleta Seletiva da UDESC-Ceplan tornou-se uma realidade, a partir da implantação do projeto. O material coletado, principalmente papel, que tem alto valor agregado, passou a ser destinado à Cooperativa de Catadores de Material Reciclável de São Bento do Sul, que se localiza no mesmo bairro da universidade. Percebeu-se à necessidade de contribuir com a cooperativa não só levando os resíduos sólidos, mas também, conhecimento para a gestão do negócio – através do projeto “ Aplicação do Método PDCA em uma cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis”.

O ciclo PDCA é um método gerencial de tomada de decisões para garantir o alcance das metas necessárias à sobrevivência de uma organização. Segundo ISHIKAWA (1989, 1993) e CAMPOS (2003, 2009) o ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Action) é composto das seguintes etapas: Planejamento (P) Essa etapa consiste em estabelecer metas e estabelecer o método para alcançaras metas propostas. • Execução (D) Executar as tarefas exatamente como foi previsto na etapa de planejamento e coletar dados que serão utilizados na próxima etapa de verificação do processo. Na etapa de execução são essenciais educação e treinamento no trabalho. • Verificação (C) A partir dos dados coletados na execução, comparar o resultado alcançado com a meta planejada. • Atuação Corretiva (A) Etapa que consiste em atuar no processo em função dos resultados obtidos, adotando como padrão o plano proposto, caso a meta tenha sido atingida ou agindo sobre as causas do não atingimento da meta, caso o plano não tenha sido efetivo.

Conscientização Ambiental e o Papel da Universidade

A constituição de 1988 em seu art. 225 estabeleceu que o poder público deve “ promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização publica para a preservação do meio ambiente”.

A consciência ecológica, que se manifesta, principalmente, como compreensão intelectual de uma realidade, desencadeia e materializa ações e sentimentos que atingem, em última instância, as relações sociais e as relações dos homens com a natureza abrangente. Isso quer dizer que a consciência ecológica não se esgota enquanto idéia ou teoria, dada sua capacidade de elaborar comportamentos e inspirar valores e sentimentos relacionados com o tema. Significa, também, uma nova forma de ver e compreender as relações entre os homens e destes com seu ambiente, de constatar a indivisibilidade entre sociedade e natureza e de perceber a indispensabilidade desta para a vida humana. Aponta, ainda, para a busca de um novo relacionamento com os ecossistemas naturais que ultrapasse a



perspectiva individualista, antropocêntrica e utilitária que, historicamente, tem caracterizado a cultura e civilização modernas ocidentais (Lima, 2011). Esta conscientização cresceu, gradualmente, até os dias atuais, através do trabalho persistente de setores da comunidade científica, da militância dos movimentos ambientalistas, pacifistas e da contracultura numa primeira fase, com a adesão, na etapa seguinte, da atuação de órgãos governamentais, não-governamentais e internacionais (ONU, BIRD, PNUMA) da iniciativa privada, dos meios de comunicação de massa, e dos demais movimentos sociais e religiosos (Lima, 1998). Lima (1998) salienta que as repercussões desse avanço da consciência ecológica, no meio social, se materializam na grande expansão de agências governamentais voltadas para o ambiental, desde esferas municipais até o nível internacional e de modo análogo, o setor privado tem se preocupado em introduzir em seus produtos e estratégias mercadológicas o 'apelo verde', mesmo que de maneira enganadora e superficial, porque já detectou na opinião pública e consumidora o interesse por esta nova tendência. Também nos movimentos da sociedade civil, e naqueles de caráter religioso, a preocupação ecológica se faz presente, como se fora um ingrediente indispensável dos novos tempos.

As exigências da racionalidade capitalista, expressas na incessante busca de produtividade, competitividade e lucratividade, e materializadas num sistema produtivo e tecnocientífico orientado para tais fins, condicionam comportamentos imediatistas, individualistas e predatórios - por parte dos grandes grupos empresariais e pela própria ação governamental - que se refletem negativamente sobre o ambiente natural concreto e sobre a cultura ambiental simbólica.

Essa rede tecida com traços utilitários, individualistas e antropocêntricos condiciona comportamentos e legitimações marcados pelo domínio e exploração do ambiente físico, em uma relação de sujeição sem limites, da natureza à sociedade humana. Boff nos lembra que, já entre os pais da modernidade ocidental, entre outros Descartes e Francis Bacon, se faz presente a proposta de subjugar a natureza, possuí-la e escravizá-la para extrair seus segredos (Boff, 1995). Nesta concepção a natureza existe e é valorada, exclusivamente, em função do homem, para servi-lo e ser por ele dominada. Deixa de ter leis e necessidades próprias, passando a subordinar-se, estritamente, aos desígnios humanos (Grün, 1996; Unger, 1992; Sung, 1995).

Ações realizadas:

A equipe do projeto ECODICAS iniciou os trabalhos com o estudo da Lei de Resíduos Sólidos; trazendo para ouvintes, além dos programetes ('Pequenas atitudes que fazem a



diferença' - informação de atitudes do cotidiano que podem contribuir para um planeta sustentável, com inserções durante a programação), também produziu reportagens para o Jornal UDESC Cidade.

Os membros do projeto ECODICAS também assistiram alguns eventos como: Seminário de Educação Ambiental, promovido pela Secretaria Municipal de Educação de Joinville em 04 de setembro de 2014, abordando o tema "A contribuição da educação para a construção de sociedades sustentáveis"; CINTEC – Congresso de Inovação Tecnológica (evento paralelo a Inteplast) em 22 de agosto; Palestra “Extração do petróleo no Pré-Sal”, ministrada pelo gerente de planejamento de Exploração e Produção do pré-sal da Petrobrás, Mauro Yuji Hayashi, em 27 de agosto de 2014.

O projeto RECICLAR – O CEPLAN em sintonia com o meio ambiente, iniciou com atividades na disciplina de GCA (Gestão e Certificação Ambiental), fazendo com que os alunos buscassem informações sobre o que é reciclado e o que não é reciclado em São Bento do Sul, bem como o tempo de decomposição dos resíduos sólidos domésticos. Também confeccionaram cartazes com os resíduos e fizeram uma pesquisa entre os alunos para saber a quantidade de resíduos produzida por eles em uma semana.

Em paralelo, a equipe pesquisou materiais que tratam de educação ambiental e uma identidade para o projeto que passou a denominar RECIPLAN (Reciclagem no CEPLAN).

Foram colocadas lixeiras para coleta de resíduos sólidos. Embora atualmente é preferível colocar apenas uma lixeira para os resíduos sólidos e uma para os resíduos orgânicos, utilizamos as que já estavam no almoxarifado do CEPLAN.



1 - Foto de lançamento do projeto
<http://www.udesc.br/?idNoticia=11070>



2 - Foto: Conscientização dos terceirizados

Foi também feito divulgação por e-mail para todos os alunos, técnicos e professores, além de palestra com a equipe de terceirizados, responsáveis pela limpeza e destinação do resíduo sólido.

O projeto “Utilização do PDCA em uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis”, iniciou com a capacitação das duas alunas bolsistas em relação a teoria e ferramentas da qualidade para aplicação do PDCA.

Percebeu-se a necessidade de fazer um benchmarking, para conhecer a realidade de outra cooperativa (foto 3). Foi feita uma visita na Cooperativa do Bairro Glória de Joinville.



3 – Foto na Cooperativa de Catadores do Bairro Glória em Joinville

O projeto ainda encontra-se na etapa de mapeamento dos processos, para então dar prosseguimento a implantação de melhorias.



Em uma das visitas aos cooperados, foi identificado que eles tinham interesse que a UDESC-CEPLAN oferecesse um curso de inclusão digital. O Professor Leandro Correa Pykosz coordena esse projeto de extensão e atendeu ao pedido dos cooperados. As aulas começaram, em setembro, no CEPLAN da Vila Centenário.



Figura 4 – Cooperativa de catadores de Materiais Recicláveis

Conclusão:

O grande aumento da produção de lixo urbano criou um novo problema social: o acúmulo de lixo acima da capacidade dos aterros sanitários.

Cabe a Universidade o papel estratégico de influenciar a sociedade a adotar metodologias que estimulem a redução de resíduos sólidos, tendo em vista a construção do desenvolvimento sustentável. Portanto, é sua tarefa dar o primeiro passo para a redução do uso de recursos naturais, minimizando impactos negativos de suas atividades administrativas e operacionais, incentivando programas de combate ao desperdício na administração pública e promovendo o reaproveitamento e reciclagem de materiais.

Cabe também, aplicar a compreensão de que a natureza pública da universidade se confirma na proporção em que diferentes setores da população brasileira usufruam os resultados produzidos pela atividade acadêmica, o que não significa ter que, necessariamente, frequentar seus cursos regulares. A ação cidadã das universidades não pode prescindir da efetiva difusão dos saberes nelas produzidos, de tal forma que as populações cujos problemas tornam-se objeto da pesquisa acadêmica sejam também consideradas sujeito desse conhecimento.



Com esse programa de extensão, trouxe benefícios para a cooperativa, não só em termos de valores financeiros, obtidos com o material recolhido, mas também com a proximidade de alunos e professores que poderão auxiliar em outros projetos. Trouxe também uma experiência diferenciada aos alunos dos cursos de graduação do CEPLAN de conhecer uma realidade diferente do que habitualmente estão acostumados, mostrando assim, a importância de atuação em comunidades de baixa renda, a preocupação com o meio ambiente e a aplicação prática do conteúdo da disciplina de Gestão da Qualidade

Referências:

CAMPOS, V. FALCONI, O Verdadeiro Poder. Belo Horizonte, Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2009

CITELLI, Adilson. Comunicação e educação: a linguagem em movimento. São Paulo: Editora SENAC, 2000.

Constituição Federal - CF - 1988. Disponível em http://www.dji.com.br/constituicao_federal/cf225.htm

GAZETA DO POVO. Sustentabilidade e Meio Ambiente 02/02/2010 disponível em <http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1092480>

GRÜN, Mauro. Ética e educação ambiental: a conexão necessária. Campinas: Papirus.1996.

GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. Pampinas: Papirus. 1995.

HERMAN, Daly. Políticas para o desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (Org.). Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

ISHIKAWA, K., Introduction to Quality Control, 3A Corporation, Tokyo. 1989.

ISHIKAWA, K., Controle de Qualidade Total: à maneira japonesa, Editora Campos, Rio de Janeiro, 1993.

CAMPOS, V. FALCONI, Gerenciamento da Rotina do Trabalho do Dia a Dia, 6ª ed., Belo Horizonte, Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2003

Lei de resíduos sólidos. LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm

LEIS, Hector Ricardo.Ética ecológica: análise conceitual e histórica de sua evolução. In: Reflexão cristã sobre meio ambiente. São Paulo: Loyola. 1992.



LIMA, Gustavo F. da Costa Consciência Ecológica: Emergência, Obstáculos e Desafios. Revista Política e Trabalho. Número 14 .Programa de Pós-Graduação em Sociologia. Universidade Federal da Paraíba; PB. 1998.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educacao ambiental no Brasil – formação, identidades e desafios. Editora Papirus. São Paulo. 2011

OAKLAND, John S. Gerenciamento da qualidade total. São Paulo : Nobel, 1994.

OFF, Leonardo. Princípio - Terra: A volta à terra como pátria comum. São Paulo: Ática.1995.

SUNG, Jung & SILVA, Josué Cândido da. Conversando sobre ética e sociedade. Petrópolis: Vozes. 1995.

UNGER, Nancy Mangabeira (org.). Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico. São Paulo: Loyola. 1992.