



8º ENEDS

Ouro Preto - MG - Brasil - 19, 20 e 21 de Setembro de 2011

APLICAÇÃO DE CONHECIMENTOS DE ENGENHARIA AMBIENTAL NA GESTÃO DA ÁGUA POR MULHERES.

Área Temática: Relato de Experiência, metodologia e Extensão.

Amanda S Cleto, Danilo Pereira, Danielli Fittipaldi, Flaviane C. da Silva, Gustavo H.L. Silva, Hernani, C. Santana, Jacqueline Coelho A. da Silva, José O. Neto, Rafael F. F. Silva, Lia de M. Porto, Vanja M. Veloso, Vera Lúcia de M. Guarda

*Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, Campus de Ouro Preto, Ouro Preto -MG -cedra@ef.ufop.br
Programa de Capacitação Permanente da Cátedra UNESCO: água, mulheres e desenvolvimento.*

Resumo

Reciclagem, compostagem, qualidade de água, resíduos sólidos e saneamento, para prevenir e manter a saúde do planeta e dos seus habitantes, são alguns temas de caráter ambiental. A Cátedra UNESCO: água, mulheres e desenvolvimento tem o compromisso de levar às mulheres o conhecimento sobre esses assuntos, oferecendo-lhes melhores subsídios para que possam cuidar das águas e do meio ambiente. Assim, este trabalho tem por objetivo criar uma consciência sobre a necessidade de preservação dos recursos hídricos, explorando o ato de cuidar tão inerente às mulheres e a sua função de educadora e multiplicadora. Utilizando a metodologia multidisciplinar participativa de ensino, estudantes e professores, de áreas variadas, inclusive Engenharia Ambiental, fizeram palestras para mulheres em condições de vulnerabilidade social, em cursos de capacitação, promovidos pela Cátedra UNESCO. Além de Educação Ambiental, elas receberam aulas de psicologia organizacional, serviços de camareira ou na área de alimentos para ingressarem no mercado de trabalho respeitando e preservando o meio ambiente e os recursos hídricos. Após o seminário, houve discussões e a conscientização sobre a importância da contribuição feminina nos cuidados com os recursos hídricos e o meio ambiente. Como resultados mais de vinte mulheres foram capacitadas, 20% das mesmas foram contratadas por empresas locais e o programa vem ganhando o reconhecimento da comunidade como Associações de Empresários da Indústria Hoteleira, Assistência Social e além disso, observou-se um crescimento considerável em relação a participação das mulheres da comunidade e dos estudantes de Engenharia Ambiental, na procura da capacitação.

Palavras-chave: Cátedra UNESCO: água, mulheres e desenvolvimento; Engenharia Ambiental; Gestão da água; Educação Ambiental.

1 Introdução

Criar um meio ambiente favorável ao desenvolvimento sustentável, a participação e a gestão da comunidade são conceitos que estão, cada vez mais, sendo utilizados nas estratégias de muitos projetos (IRC, 2003).

A água é essencial para a existência humana e de todas as formas de vida, mas a poluição e a falta de acesso à água limpa estão proliferando o ciclo da pobreza, as doenças veiculadas pela água e as inquietudes de gênero. Todas as pessoas precisam da água diariamente para beber,



8º ENEDS

Ouro Preto - MG - Brasil - 19, 20 e 21 de Setembro de 2011

banhar, preparar alimentos, saneamento, limpeza de roupas e do espaço em que vivem. Ela é importante, também, para o desenvolvimento sustentável, erradicação da pobreza, direitos humanos, saúde reprodutiva e materna, combate ao HIV/SIDA, à produção de energia, melhoria da educação e a redução na morbidade e mortalidade e, mesmo assim, ainda há 1,1 bilhões de pessoas sem acesso à água potável e 2,6 bilhões sem acesso ao saneamento básico (GENDER, WATER; SANITATION, 2006).

Essa situação tem um grande impacto negativo em mulheres e crianças. Para garantir a disponibilidade de água em todos os lares do mundo, as mulheres têm a maior responsabilidade. Culturalmente, são elas que gerenciam as fontes de água dos lares e, junto com as filhas, buscam água, muitas vezes, longe das casas. Por cuidarem de muitos trabalhos domésticos relacionados ao consumo de água nos lares, faz delas os principais agentes na preservação da água em seus diversos usos. Só quando elas se encontram diretamente envolvidas de maneira significativa, as soluções apropriadas e sustentáveis são encontradas. Envolver as habilidades femininas e o interesse no gerenciamento da água doméstica também tem o potencial de diminuir o desequilíbrio de gênero na sociedade, levando a mais igualdade. A pobreza no mundo é muito grande e os grupos mais vulneráveis são as mulheres e as crianças. Estima-se que dos 1,3 bilhões de pessoas vivendo em situação de pobreza no mundo, 70% são mulheres. Mulheres trabalham dois terços das horas de trabalho mundial, produzem metade da comida do mundo, ganham 10% da renda e possuem menos de 1% das propriedades (GENDER, WATER; SANITATION, 2006).

A visão de “Gênero” refere-se aos diferentes papéis, direitos e responsabilidades de mulheres e homens e as relações entre eles. Não se refere simplesmente aos sexos feminino e masculino, mas à maneira como suas qualidades, comportamentos e identidades são determinados através do processo de socialização. Está geralmente associado às diferenças de força e acesso às escolhas e recursos. Permite, também, que mulheres e homens conheçam e experimentem uma dimensão integral do desenho, da implementação, do monitoramento e avaliação das políticas e programas em todas as esferas (política, econômica e social), até que possam beneficiar-se igualmente, e as diferenças não se perpetuem (ECOSOC, 1997).

Segundo a ONU, desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades (ONU, 2008). Sob essa ótica, é importante o desenvolvimento de trabalhos que se baseiem na redução da produção de resíduos; no reuso dos utensílios, quando for possível, e na reciclagem dos resíduos gerados.

A Cátedra UNESCO: água, mulheres e desenvolvimento, uma parceria da Universidade Federal de Ouro Preto e da UNESCO, em seu programa permanente de capacitação tem por objetivo buscar a parceria das mulheres, sua contribuição para a gestão da água, aplicando os conhecimentos de Engenharia Ambiental.

2 Metodologia

O projeto utilizou metodologia participativa. Seminários sobre a água e resíduos sólidos foram apresentados pelos alunos de Engenharia Ambiental, totalizando 20 horas/aula. Após o seminário, uma oficina era realizada, visando fixar os conteúdos ministrados. A aplicação prática dos conteúdos aprendidos era discutida relacionando a gestão da água e dos resíduos sólidos em situações domésticas, no dia a dia de profissionais como camareiras, cozinheiros e



8º ENEDS

Ouro Preto - MG - Brasil - 19, 20 e 21 de Setembro de 2011

manipuladores de alimentos. Na sequência, as mulheres recebiam aulas de psicologia, com conteúdos de ética, compromisso e uma parte técnica sobre serviços de camareiras, ou na área de alimentos.

3 Resultados e discussão

Na sua primeira edição, o curso foi ministrado no segundo semestre de 2010. Nesse projeto piloto, 20 mulheres foram capacitadas.

No primeiro semestre de 2011, 120 horas de Educação ambiental compuseram a carga horária de 06 cursos de capacitação nas áreas de alimentos e turismo/hotelaria. Mais de 70 pessoas estão sendo capacitadas.

Os resultados desse projeto se refletem tanto para os alunos como para os professores, que inclui também, alunos de Engenharia Ambiental de vários períodos e da pós-graduação. Nele esta implícito a socialização da Engenharia antes tão racional e tão numérica. Assim também se nota o trabalho voluntário, tudo isso apoiado nos três eixos que compõem o princípio da Universidade, a pesquisa, o ensino e a extensão.

Quanto às mulheres que foram capacitadas, o resultado é ainda privilegiado pela tomada da consciência. Ao entrarem no mercado de trabalho ou mesmo como donas de casas, elas terão mais cuidado ao lidar com a água, quanto ao desperdício e a qualidade da mesma; ao lidar com os resíduos, elas lembrar-se-ão que os eles podem ser fonte de renda.

Embora seja um programa novo, o impacto deste trabalho realizado em Ouro Preto esta aparecendo gradativamente, e é considerado relativamente alto. O reconhecimento do programa por várias entidades, também demonstram o impacto do programa, como o CRAS - Centro Referencia em Assistencia Social – Ouro Preto; pela Associação dos Empresários da Indústria Hoteleira, onde observa-se uma demanda reprimida de profissionais capacitadas, visto que muitos empresários estão procurando pelas alunas da capacitação, e 20% delas já notificaram que estão empregadas. Outro impacto interessante é a mudança de comportamento: observou-se o interesse em construção de caixas de compostagem e de atitudes referentes ao controle do desperdício de água, dentro das próprias residências das pessoas capacitadas.

“As mulheres não são um grupo de interesse em água e saneamento... elas são o grupo principal”.(WATER AND SANITATION COLLABORATIVE COUNCIL, 1995). Essas palavras reforçam a visão de gênero quando o assunto é água e saneamento.

A visão de gênero não se prende à divisão de sexo masculino e feminino. Ela refere-se àquelas características de homens e mulheres que são determinadas socialmente. Muitas instituições financeiras reconhecem o papel do gênero no desenvolvimento e sucesso de projetos relacionados à água e saneamento. O Banco Mundial, por exemplo, realizou pesquisa de suas próprias operações de extensão em água e saneamento. As experiências obtidas foram:

- Gênero é o conceito central em água e saneamento;
- A participação das mulheres melhora o desempenho dos projetos;
- Mecanismos simples e específicos devem ser criados para garantir o envolvimento das mulheres;



8º ENEDS

Ouro Preto - MG - Brasil - 19, 20 e 21 de Setembro de 2011

- Atenção à análise de gênero deve começar tão cedo quanto possível;
- Análise de gênero é integral para identificar o projeto e coletar dados;
- Projetos são mais efetivos quando as preferências de homens e mulheres são atendidas;
- Indicadores relacionados ao gênero devem ser incluídos quando avaliar desempenho e impacto de projetos. (MAINSTRAMING GENDER IN WATER MANAGEMENT, 2006).

As diferentes posições de mulheres e homens são influenciadas pelas realidades históricas, religiosas, econômicas e culturais. Essas realidades podem e fazem mudanças gerais. Considerar as particularidades de cada um é muito importante. Uma comunidade não é um conjunto de pessoas iguais vivendo em uma região geográfica em comum. Ela é formada por diferentes indivíduos que comandam diferentes níveis de força e com habilidades para expressar seus desejos, suas necessidades e seus direitos. Existem grupos com interesses diferentes. É necessário trabalhar com as mulheres de uma maneira hábil e culturalmente sensível. (IRC, 2003).

Não tem como chegar com as normas pré-estabelecidas e implantá-las na comunidade. Os trabalhos que não levaram em conta as opiniões e experiências das mulheres têm pouco impacto e curta duração. Um Programa Rural de Abastecimento de Água realizado em Suazilândia (pequeno país no sul da África), que incluía a construção de banheiros, instruções de uso, de manutenção e educação sanitária, trouxe muitos benefícios para as mulheres, que tiveram mais tempo livre para cuidarem de sua própria saúde e aumentarem o seu bem-estar; cuidar dos filhos, realizarem outras atividades econômicas e das tarefas domésticas, melhorando a qualidade de vida de suas famílias, porém a produtividade delas se via limitada por falta de acesso à terra, facilidades de créditos, habilidades e serviços de extensão (MAINSTRAMING GENDER IN WATER MANAGEMENT, 2006).

Martins (2006) também observou um comportamento semelhante no Brasil. Segundo ela, uma das características da organização de grupos de catadores/recicladores é que as mulheres são a maioria. Em seu trabalho realizado na Região Metropolitana de Porto Alegre, ela observou que, em 2000, o rendimento das mulheres era o equivalente a 68,3% dos homens. Outro ponto importante é que a criação desses postos de trabalho é uma alternativa para a absorção dessas pessoas que foram excluídas do setor mais formalizado do mercado de trabalho, assumindo uma importância considerável como possibilidade de ocupação em países em desenvolvimento. Em uma entrevista com 39 trabalhadores recicladores/coletores (21 homens e 18 mulheres), sobre a motivação de trabalhar com reciclar/coletar, as mulheres responderam que o principal fator foi, em ordem decrescente: trabalhar com o meio ambiente (44%); seguido de respostas neutras (28%) e o crescimento pessoal (22%). A questão da renda não foi mencionada por nenhuma delas. Para os homens não há um fator preponderante, porém trabalhar com questões ambientais foi mais modesto que as mulheres (24%); questões relacionadas à renda e necessidade de trabalho corresponderam a 19% das respostas; crescimento pessoal correspondeu a 14%. Os homens enxergam a atividade de reciclar/coletar como uma possível atividade econômica que permitirá montar seu próprio negócio, porém as mulheres não vêm com o mesmo entusiasmo. Elas, mais do que os homens imaginam sair dessa atividade, que foi a única que sobrou, para seguir a carreira universitária, professora,



8º ENEDS

Ouro Preto - MG - Brasil - 19, 20 e 21 de Setembro de 2011

etc. Observa-se, aqui, a situação de vulnerabilidade emocional, psíquica, social na qual vivem essas mulheres.

4. Conclusões

O projeto permitiu a socialização de conceitos ambientais ao público da qualificação assim como para os estudantes, futuros engenheiros, que prepararam e apresentaram os seminários. Ele contribuiu para a formação de profissionais de diferentes níveis, preocupados com a sustentabilidade e a realidade social da região de Ouro Preto. E aos poucos observa-se a mudança de comportamento das pessoas que participam da capacitação, principalmente das mulheres.

5 Referências Bibliográficas

ECOSOC - MAINSTREAMING GENDER IN WATER MANAGEMENT. Gender and Water Alliance. Version 2.1, November 2006. Disponível em: <http://www.genderandwater.org/content/download/4545/37857/file/Gender_and_IWRM_Resource_Guide_complete.pdf>. Acesso em: 07 outubro 2008.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. 2006. Disponível em: <http://www.fazendogenero7.ufsc.br/st_31.html>. Acesso em: outubro 2008.

GENDER, WATER AND SANITATION: A POLICY BRIEF. Disponível em: <<http://www.unwater.org/downloads/unwpolbrief230606.pdf>>, 2006. Acesso em: 11 setembro 2008.

IRC International Water and Sanitation Centre (IRC). Disponível em: <<http://www.irc.nl>>. Acesso em: 01 fevereiro 2008.

MAINSTREAMING GENDER IN WATER AND SANITATION. Literature Review for the SA Department of Water and Sanitation. Disponível em: <http://docs.watsan.net/Downloaded_Files/PDF/Lowe-Morna-2001-Mainstreaming.pdf>. Acesso em: 12 outubro 2008.

MARTINS, C.H.B. Mulheres na Reciclagem: Questões de Gênero e Percepções Sócio-Ambientais. Gênero, Etno-conhecimento e Meio Ambiente. ST 31. PUCRS/

OLIVEIRA-NETO, J. Gestão Ambiental e Gênero em Presidente Jusélio –MG..118f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2007.

OMS – Organização Mundial de Saúde. Disponível em: <<http://www.who.int/features/qa/62/en/index.html>>. Acesso em: 03 fevereiro 2008.

WATER SUPPLY AND SANITATION COLLABORATIVE COUNCIL Ed Burke & Alf Simpson 4th Global Forum: Water and Sanitation for All Manila, Philippines, 3-7 November 1997 In <http://www.pacificwater.org/userfiles/file/MR0274.pdf> acesso em 16 de junho de 2011.