

## Núcleo de extensão capacita profissionais da educação em Sousa-PB

Lucia Mara Figueiredo, Walmeran José Trindade Junior, Júlio César Nóbrega Gadelha

O Núcleo de Extensão CLIMA, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), *Campus* Sousa, integrante da Rede Rizoma tecnologia em extensão do IFPB realizou o evento “Sementes do amanhã: uma iniciativa de educação ambiental”.

O evento, que aconteceu entre os dias 16 e 17 de novembro de 2016, no Centro Vocacional Tecnológico (CVT), contou com a participação de 40 professores e pedagogos que atuam nas redes municipal, estadual e particular de ensino do Município de Sousa-PB.

O objetivo do evento foi capacitar os profissionais da educação nas áreas de atuação do Núcleo CLIMA: energias renováveis, água (origem, uso e conservação) e climatologia (mudanças climáticas). Para tanto, o evento foi dividido em três momentos:

1. Reafirmar a importância do papel do professor no desenvolvimento de uma nação, bem como acentuar as peculiaridades da atuação do profissional da educação na região semiárida brasileira;

2. Palestras e minicursos de formação nos 3 temas eixos do Núcleo CLIMA;

3. Construção coletiva de estratégias



Parte da equipe do Núcleo CLIMA. Fonte: acervo do Núcleo

de ação para reprodução nas escolas de origem dos profissionais participantes.

Esta ação promoveu uma importante relação entre o IFPB e a Prefeitura Municipal de Sousa, intermediada pela ex-secretária de Educação, do município, Nadjila Pinto Gonçalves. Foi realizado, também, parceria com a 10ª Regional Estadual de Educação, o Colégio Nossa Senhora Auxiliadora, cuja administradora é a Irmã Maria de Fátima dos Anjos, que contribui como palestrante. Além disso, o evento fortaleceu os trabalhos desenvolvidos junto ao Comitê de Energia Renovável do Semiárido (CERSA).

Foram fortalecidas relações importantes com instituições do município de Sousa e, com a participação de profissionais da educação como público alvo, criou-se uma

rede de formação já que estes serão agentes multiplicadores dos conhecimentos, das técnicas e tecnologias apresentadas no evento.

Essa ação possibilita que o professor possa atuar como parte efetiva da ação de educação e não apenas de transmissor do conhecimento.

O evento teve uma forte caracterização da extensão popular e em rede, que é a política de extensão do IFPB.

## **1 Capacitação profissional em educação ambiental**

A educação ambiental deve ser disseminada em todos os níveis de ensino. Tal disseminação deve atuar na mudança da mentalidade das pessoas, formando cidadãos conscientes e aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental (BRASIL, 1997). O Evento “Sementes do amanhã: uma iniciativa de educação ambiental” buscou trabalhar com os professores assuntos que apesar de recorrentes – dado a maior exploração das temáticas ambientais nos últimos anos – não são repassados para estes profissionais de forma a capacitá-los para lecionar sobre tais questões.

O estudo desenvolvido por Trevisol (2003) apontou que as dificuldades e, por consequência, os desafios são muitos quando se pensa em educação ambiental nas escolas: os educadores ainda possuem uma visão

“naturalista” do meio ambiente; não integram natureza e sociedade; não percebem as relações de causalidade entre os “problemas ambientais” e os “problemas sociais” e, apesar de entenderem a importância da educação ambiental, não se acham aptos para desenvolvê-la.

Essa dificuldade de trabalhar na prática docente algumas questões ambientais perpassa, segundo Sacristán (2000, p. 183), por uma dificuldade muitas vezes inerente ao próprio processo formativo, conforme vemos a seguir:

O professor passa sem processo de ruptura [...] da experiência passiva como aluno ao comportamento ativo como professor, sem que lhe seja colocado, em muitos casos, o significado educativo, social e epistemológico do conhecimento que transmite ou faz seus alunos aprenderem.

Tal dificuldade foi expressa pelos professores nas oficinas práticas apontando as dificuldades encontradas para explorar alguns conteúdos em sala de aula. Além da falta de treinamento específico (apontado por pouco mais de um terço dos 40 professores formados) também, foram mencionados a falta de estrutura e estímulo por parte da escola. Ainda, houve relatos de dois professores da Escola EEEFM Profª Dione Diniz Oliveira Dias. Núcleo Habitacional II, Zona Rural de Sousa-PB mencionando a “necessidade de comprar material com o próprio salário para o desenvolvimento de

atividades docentes”.

Nesse sentido, o evento “Sementes do Amanhã” trabalhou além dos conteúdos ambientais a valoração desse profissional de forma a mostrar a sua importância no processo formativo das crianças e adolescentes. Além disso, enfatizou-se como este trabalho precisa ser direcionado quando a escola de atuação acha-se inserido no Semiárido Paraibano pois, nestas condições, questões inerentes a esta característica devem ser consideradas: pouca disponibilidade hídrica, altas temperaturas, caatinga como bioma predominante, luminosidade excessiva, entre outras.

Para alcançar suas intenções o evento foi dividido em 6 etapas importantes. Cada etapa foi refletida a partir da seguinte perspectiva:

### **1 Palestras de formação:**

As palestras tiveram o intuito de formação humana e profissional. Inicialmente foi oportunizado um momento para tratar sobre o “ser educador”. Nesse momento esses professores conseguiram falar sobre seus desafios, dificuldades e vitórias cotidianas. Em um segundo momento, os temas eixo do núcleo CLIMA foram tratados pelos palestrantes, Francisco Nogueira (IFPB), Marcelo Brandão (UFCG), Walmeran Trindade (IFPB) e a Irmã Maria de Fátima dos Anjos (Colégio Auxiliadora).

**2 Limitações/sugestões:** O momento, apesar

de proveitoso – verificado através de relatos – não oportunizou uma interação mais efetiva em função, principalmente, do pouco tempo destinado às palestras mais técnicas. Porém, os professores mostraram interesse em ter acesso a mais materiais sobre o assunto.

### **3 Oficinas temáticas:**

As Oficinas foram conduzidas conforme os eixos temáticos: fabricação de placas fotovoltaicas e cata-vento (energias renováveis); filtro de água cinza (água); fogão solar (climatologia). As oficinas foram conduzidas pelos monitores, mas os professores em formação trabalharam diretamente na condução de cada produto a ser confeccionado, bem como nas formas de uso da tecnologia em sala de aula.

**4 Limitações/sugestões:** Não houve tempo e nem material disponível – dado o número relativamente elevado de professores – para confecção de produtos para todos (destacando principalmente as placas fotovoltaicas, o fogão solar e o filtro de reuso de água cujo custo unitário de fabricação inviabilizou a confecção de mais de 5 unidades em cada oficina).

### **5 Grupo de criação de projetos:**

Os professores foram divididos em três grupos e, para cada equipe, destinados um mediador e monitor visando conduzir as discussões. Cada grupo foi conduzido para a proposição de um projeto (a ser implantado nas escolas de origem) que reunisse um ou mais aspectos relacionados aos temas

abordados. Dois dos três grupos optaram por trabalhar a convivência com o semiárido. O terceiro grupo deteve-se de maneira mais detalhada a questão do uso racional da água.

**6 Limitações/sugestões:** O tempo mostrou-se limitado para a melhor execução das ideias; e a formação de grupos mais heterogêneos para aproveitar mais incisivamente as diferenças entre as realidades.



Confecção de “cata-vento” por uma das equipes de professores. Fonte: acervo do Núcleo

As limitações e sugestões foram definidas conforme depoimentos da equipe que organizou o evento bem como dos participantes. O processo de reconhecimento desses pontos foi importante, pois possibilita melhorias para novos eventos bem como reflexões mais profundas sobre a construção do próprio “fazer extensão”. Destas reflexões é possível melhorar a prática extensionista e buscar sempre a melhoria contínua dos projetos a serem desenvolvidos pela equipe do núcleo CIMA e seus colaboradores.

Ao final do evento (dia 17/11/2016, no turno da tarde) três documentos

importantes foram gerados pelas equipes formadas por professores de diferentes instituições de ensino e formações. O resultado desses grupos foi expresso na Tabela 1, que se segue, apresentando os projetos desenvolvidos. Ao final da confecção das propostas, um representante foi escolhido para apresentar aos demais professores em formação as deliberações da equipe.

ACÇÃO	METODOLOGIA
<b>EQUIPE 1</b> <b>A escola e as práticas de convivência com o Semiárido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantação de tecnologias sociais nas escolas;</li> <li>- Mobilização ecológica com todos os segmentos da escola;</li> <li>- Vista <i>in loco</i> no entorno da escola;</li> <li>- Realizar ações de socialização do conhecimento (folder, cartazes, painéis...);</li> <li>- Ciclo de palestras e minicursos com a comunidade escolar;</li> <li>- Ponto de culminância dos trabalhos.</li> </ul>
<b>EQUIPE 2</b> <b>Reuso de Água na Escola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho de conscientização sobre a importância da água usando palestras, vídeos, amostra fotográfica, poesia e oficinas;</li> <li>- Visita a estação de tratamento de água e esgoto na cidade ou adjacências;</li> <li>- Reunir material para confecção de um filtro de água cinza;</li> <li>- Operação da água cinza com a posterior utilização da água tratada com irrigação de espécies nativas.</li> </ul>

<p><b>EQUIPE 3</b> <b>Convivendo com o Semiárido</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realização de palestras nas áreas de água, resíduos sólidos e arborização;</li> <li>- Seleção de monitores entre os componentes da comunidade escolar;</li> <li>- Trabalho de arborização nas escolas e áreas públicas próximas;</li> <li>- Apresentação dos resultados para a comunidade.</li> </ul>
--	--

Tabela 1- Equipes de trabalho. Fonte: Núcleo CLIMA

No decorrer do ano (2017) pelo menos uma dessas propostas será adequadamente dimensionada e terá apoio do Núcleo CLIMA para sua execução real. Tal apoio bem como o resultado obtido será objeto de relato para publicação.

“Tratamento de água cinza”. Fonte: acervo do Núcleo



Ações desenvolvidas nas escolas de origem dos participantes. Fonte: acervo do Núcleo



Minicurso “Fabricação de placas fotovoltaicas e cata-ventos”. Fonte: acervo do Núcleo

Finalizada a experiência, analisado os dados obtidos e as repercussões verificadas, a equipe do evento despertou e destacou pontos importantes: o processo formativo de professores deve ser constante e ampliado; o núcleo CLIMA em sua tarefa formativa possui importante papel nessa formação de multiplicação já que o professor, sendo agente de transformação na escola, irá perpetuar o conhecimento adquirido ao longo de sua carreira; trabalhar instrumentos para fortalecer as interações entre os diferentes grupos de formação (mediadores, palestrantes, participantes) buscando a desconstrução do modelo cartesiano do ativo e passivo no processo educativo; conduzir os experimentos, produtos e reflexões oriundas das ações extensionistas para a realidade escolar, valorizando o professor e suas relações com o alunado cada vez mais informado e exigente quanto a interatividade em sala de aula.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação: Meio Ambiente**, 1997. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

TREVISSOL, Joviles Vitório. **Os professores e a educação ambiental: um estudo de representações sociais em docentes das Séries Iniciais do Ensino Fundamental**, 2003. Disponível em: <[http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontrevisol.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontrevisol.pdf)>. Acesso em: 02 mar. 2017.

SACRISTÁN. J. GIMENO. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto alegre: Artmed, 2000.