

Educação Ambiental, Segurança Alimentar e Sustentabilidade: o caso de uma intervenção sócio - educativa na Bacia Hidrográfica do Alto São Bartolomeu

KORNIJEZUK, Nádya Bandeira Sacenco.
CDS/UnB –

Mestranda em Educação
Ambiental. nadias@uol.com.br

ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar.
CDS/UnB –

Doutora em Desenvolvimento Sustentável
izaneti@terra.com.br

LARANJEIRA, Nina Paula Ferreira. FUP/UnB –
Doutora em Geologia. ninalaranjeira@gmail.com

Resumo

Foi realizada durante o ano de 2007 uma intervenção sócio-educativa na Bacia Hidrográfica do Alto São Bartolomeu, especificamente no flanco leste da Sub-bacia do Ribeirão Mestre D´armas (Córrego do Atoleiro) e parte da Sub-bacia do Ribeirão Pipiripau, na Região Administrativa de Planaltina-DF. O foco foi a sustentabilidade alimentar, ou seja, o acesso universal e permanente aos alimentos em quantidade e qualidade adequadas à saúde do organismo humano e à conservação socioambiental (POUBEL, 2006), considerando a realidade de cada comunidade. A região foi escolhida devido ao seu baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que de acordo com dados de 2003, é 0,764 (CODEPLAN, 2007). Numa estratégia conjunta do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB), Decanato de Extensão da UnB e Faculdade UnB Planaltina, foram realizados cursos práticos de saúde, alimentação e educação ambiental com princípios de gestão ambiental compartilhada. O objetivo do presente artigo é avaliação da educação ambiental e nutricional conferida na bacia como potencial transformador da realidade e parte integrante da dimensão emancipadora da educação.

INTRODUÇÃO

Desde 2004 a Universidade de Brasília tem adotado políticas de inclusão social, sendo que, até 2005, ingressaram 23 estudantes indígenas e 1120 estudantes negros nas cotas criadas pela universidade para os vestibulares, segundo o Relatório Preliminar do perfil socioeconômico dos estudantes da graduação da Universidade de Brasília (2005). No campus da UnB de Planaltina oferece-se um acréscimo de 20% aos pontos do vestibular para moradores da região. Os projetos de extensão também desenvolvem importante papel na inclusão social e dão sentido de pertencimento à Universidade, a partir de três eixos norteadores: permanência universitária com qualificação e responsabilidade social, produção de cultura política das novas lideranças e articulação comunitária. Esta última foi iniciada no Núcleo de Extensão de Santa Maria e na região administrativa do Recanto das Emas, e depois em Ceilândia e Gama, cidades localizadas a aproximadamente 50 km do centro de Brasília. Os trabalhos envolvem diversas atividades, entre elas, oficinas de reciclagem de papel, corpo e movimento, de literatura, de reforço e apoio escolar e cursinho pré-vestibular.

Seguindo a tendência da promoção da articulação comunitária por meio das atividades de extensão, foi realizada durante o ano de 2007 uma intervenção sócio-educativa na Bacia Hidrográfica do Alto São Bartolomeu, especificamente no flanco leste da Sub-bacia do Ribeirão Mestre D'armas (Córrego do Atoleiro) e parte da Sub-bacia do Ribeirão Pipiripau, na Região Administrativa de Planaltina-DF. O foco desse Projeto de Extensão Continuada (PEAC) foi a sustentabilidade alimentar, ou seja, o acesso universal e permanente aos alimentos em quantidade e qualidade adequadas à saúde do organismo humano e à conservação socioambiental (POUBEL, 2006), considerando-se a realidade de cada comunidade. A região foi escolhida devido ao seu baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que de acordo com dados de 2003, é 0,764 (CODEPLAN, 2007). Apesar de classificado como médio, é o segundo mais baixo do DF, cuja média é 0.849. Numa estratégia conjunta do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB), Decanato de Extensão da UnB e Faculdade UnB Planaltina, foram realizados cursos práticos de saúde, alimentação e educação ambiental com princípios norteadores de mobilização comunitária, potenciais humanos emancipatórios e gestão ambiental compartilhada, trabalhando-se em uma perspectiva sistêmica.

A padronização alimentar cria um *modus vivendi* nutricional limitado, exógeno às potencialidades locais, levando-se em consideração que desestimula o consumo de alimentos regionais, mais sustentáveis, de alto valor nutritivo e baixo custo. A prática

intensiva da monocultura destrói biomas, expropriando milhares de pessoas, transferindo para o agricultor familiar um ônus que a ele não deveria caber. Além disso, têm se expandido no Brasil, doenças decorrentes de maus hábitos alimentares: obesidade, diabetes e hipertensão, além da situação de desnutrição e fome oculta por falta de alimentos ou consumo destes com poucos nutrientes (OMS, 2008).

O objetivo do presente artigo é avaliação da educação ambiental e nutricional conferida na bacia como potencial transformador da realidade e parte integrante da dimensão emancipadora da educação.

CONTEXTO NUTRICIONAL: O PORQUÊ DE SE ESTUDAR ALIMENTAÇÃO

Uma em cada cinco pessoas dos países em desenvolvimento está cronicamente desnutrida, totalizando 777 milhões de indivíduos, de acordo com a FAO. A OMS estima que haja trezentos milhões de pessoas obesas no mundo e um bilhão em estado de sobrepeso. Dados do IBGE mostram que no Brasil há, atualmente, 72 milhões de pessoas convivendo com alguma insegurança alimentar sendo que dessas, 14 milhões estão em estado de insegurança alimentar grave. Apesar de comer ser o ato mais básico do ser humano, metade da população mundial o faz precariamente, seja por carência material, o que ocasiona o problema da fome, ou por carência informacional, gerando a superalimentação ou a fome oculta, ou seja, má qualidade da alimentação causada por baixo índice de nutrientes (cfe. www.fao.org)

O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), assim como todos os outros direitos humanos, é universal, indivisível e inalienável. Desde 1996, depois da Cúpula Mundial da Alimentação de Roma, o Brasil firmou com diversos países o compromisso comum de reduzir pela metade os índices de insegurança alimentar crônica até, no mais tardar, 2015. Na Agenda 21, a erradicação da fome como responsabilidade conjunta dos países está listada no capítulo 3.

O Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), ratificado por 153 países em 1966 (o Brasil o fez em 1992) gerou a obrigação de que Estados protejam os indivíduos de ações de terceiros que destruam fontes de alimentos como, por exemplo, desmatamentos que impedem a sobrevivência digna de agricultores e poluições de lagos e terras por fertilizantes ou lixo.

JUSTIFICATIVA

Há uma clara relação entre alimentação e sustentabilidade. A cultura de uma comunidade está presente na alimentação e em todos os processos envolvidos em sua produção. A alimentação é responsável em grande parte pela degradação mineral de solos e esgotamento de recursos naturais devido ao paradigma de consumo e de comércio mundiais. A produção agrícola tem modificado solos, climas, e até processos geomórficos e a água, em sua quantidade e qualidade (GOUDIE, 2006:23). O Brasil é o oitavo maior mercado de defensivos agrícolas em uso por área cultivada (CALDAS e SOUZA, 2000; SINDAG, 2007), sendo que grande parte dos pesticidas escoam para os rios e percola às águas subterrâneas.

Além da insustentabilidade da alimentação mundial, ela também fornece pouca qualidade. A Educação Ambiental é um instrumento dentre outros para lidar com soberania e segurança alimentar, já que essa não é uma tarefa que possa ser resolvida por um único setor.

A Educação para a Gestão Ambiental (EGA), que tem como pressuposto a interdisciplinaridade, propicia o entendimento da complexidade do tema “comida”, unindo cultura e saúde. Além disso, junto à alimentação, a EGA ganha sentido operacional para a prática educadora quando propõe-se a fomentar a segurança alimentar. Em um país como o Brasil, onde são precárias a distribuição dos recursos e a qualidade da comida, garantir a segurança alimentar torna-se imprescindível:

“a Educação para a Gestão Ambiental privilegia a ação frente à teoria, e prioriza os segmentos da sociedade que historicamente estiveram à margem do processo do desenvolvimento. Além disso, entende-se que as decisões tomadas em nome de muitos são a base do controle social.”
(QUINTAS 2004:116)

A Ecopedagogia, uma vertente da Educação Ambiental Transformadora, também constitui-se como um dos referenciais dessa pesquisa por ser uma visão sistêmica das ações socioambientais. Além disso, ela aborda a reflexão sobre a importância da escolha consciente no consumo de alimentos, enfatizando a complexidade dos sistemas naturais, a posição do ser humano dentro da relação “como e o que comemos” e o âmbito do consumo consciente.

“Um dos primeiros passos da Ecopedagogia poderia referir-se a uma reflexão sobre a presença inevitável dos quatro elementos da natureza na vida cotidiana mesmo nos grandes centros urbanos. Da mesma forma a proposição da Educação Ambiental poderia pautar-se por uma educação alimentar, pois de um lado é um instante ímpar de comunicação com bens naturais, de outro ainda

somos como e o que comemos. O ato de alimentar-se tornou-se sumamente instrumental, perdendo o significado em si mesmo. Neste sentido, é apenas uma das possibilidades de reiventar as ações no cotidiano, com o retorno à calma e a centralidade do ato quando nos alimentamos” (RUSCHEINSKY 2004:61)

METODOLOGIA

A “Pesquisa-Ação”, de Renée Barbier (2002), propõe tratar simultaneamente o contexto de observação como intervenção socioambiental. Realiza-se, assim, um trabalho educativo e mobilizador dos potenciais subjetivos e objetivos das pessoas e grupos envolvidos, ao mesmo tempo em que se articula o saber científico e os saberes e habilidades das comunidades locais. Visa, portanto, colocar a produção do conhecimento científico a serviço das necessidades locais e regionais.

Durante todo o ano de 2007, a metodologia de pesquisa-ação conduziu a metodologia da presente pesquisa, e portanto foi buscada a instrumentalização dos atores sociais para que buscassem soluções para questões importantes de suas comunidades. Por esta razão, novas demandas surgiram, parcerias foram feitas, e em 2008 buscar-se-á, dentro da mesma metodologia mobilizadora e participativa, realizar dinâmicas distintas, e outras capacitações. Como foi detectada prevalência de risco de baixo peso em escolares nas escolas do âmbito do projeto, um acompanhamento individual com esses escolares que estão inadequados ao padrão da referência usada será buscado em 2008.

A INTERVENÇÃO

Foram realizadas a caracterização da situação socioambiental e de consumo de alimentos de famílias que vivem nas áreas rurais próximas à cidade de Planaltina-DF, bem como tomada de dados antropométricos como medidas de diagnóstico. Ao final do ano de 2008, estes dados serão comparados com os dados de 2007, para que se possam aferir indicadores de saúde e percepção ambiental.

A antropometria é comumente utilizada para avaliação do diagnóstico nutricional em estudos epidemiológicos exatamente por ser um método universalmente aplicável, de baixo custo e não-invasivo (ONIS, 1996). Dentre os índices antropométricos sugeridos pela World Health Organization (WHO), o mais apropriado para avaliar baixo peso ou excesso de peso, de acordo com o padrão da National Center of Health Statistics (NCHS), é o peso por estatura (P/E), que reflete, variações tanto no tecido adiposo quanto na massa magra dos indivíduos; e para

avaliar baixa estatura, que reflete uma desnutrição severa e continuada, é a estatura por idade (E/I) (WHO, 1995).

As medidas antropométricas foram realizadas em 262 dos 299 alunos matriculados de 1ª a 7ª séries no período matutino e vespertino. Essa perda (9,27%) se deveu, fundamentalmente, ao absenteísmo no dia da coleta de dados (7,77%) e aos erros referentes às anotações dos dados coletados (1,50%).

A partir da listagem fornecida pela secretaria da escola contendo nome completo e data de nascimento dos alunos, as medidas antropométricas foram realizadas. O peso (kg) foi obtido por meio da pesagem dos escolares usando o mínimo de roupa possível em balança digital portátil. Para a medição de estatura foi utilizado uma fita métrica de 150 centímetros. A medição foi realizada uma única vez com os escolares descalços e com a cabeça, as nádegas e os calcanhares encostados na parede.

O peso por estatura (P/E) e a estatura por idade (E/I) foram os índices antropométricos utilizados. O perfil antropométrico foi avaliado a partir do cálculo de escores z dos índices acima descritos para médias e desvio-padrão da população de referência NCH (NEVES, 2006). Para a classificação do perfil antropométrico foram utilizados os pontos de corte descritos nos quadros 1 e 2 (WHO, 1995).

Quadro 1

Classificação do perfil antropométrico pelo indicador peso/estatura (P/E).

Grupos	Escores z
Baixo peso	$< -2,0$
Risco de baixo peso	$\geq -2,0$ a $\leq -1,0$
Eutrofia	$> -1,0$ a $< +1,0$
Sobrepeso	$\geq +1,0$ a $\leq +2,0$
Obesidade	$> +2,0$

Fonte: WHO (World Health Organization), 1995.

Quadro 2

Classificação do perfil antropométrico pelo indicador estatura/idade (E/I).

Grupos	Escores z
Baixa estatura	< -2,0
Risco de baixa estatura	≥ -2,0 a ≤ -1,0
Estatura normal	> -1,0

Fonte: WHO (World Health Organization), 1995.

As variáveis analisadas foram sexo, idade, P/E e E/I. Sendo o banco de dados analisado pelo programa SPSS versão 2.0, Anthro 2005 e Excel for Windows.

Tabela 1

Distribuição dos escolares estudados segundo gênero e perfil antropométrico (P/E). Planaltina, Brasília-DF, 2007.

Perfil Antropométrico	Gênero					
	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Baixo peso	0	0	1	0,78	1	0,78
Risco de baixo peso	7	5,46	9	7,03	16	12,5
Eutrofia	52	40,62	44	34,37	96	75
Sobrepeso	9	7,02	1	0,78	10	7,81
Obesidade	3	2,34	2	1,56	5	3,9

Na análise do índice peso/estatura (P/E) foram excluídos pelo programa Anthro 2005, 134 escolares por não estarem dentro do padrão de classificação da database utilizada pelo programa. Resultando em 128 escolares analisados pelo índice P/E.

Tabela 2

Distribuição dos escolares estudados segundo estatura e idade (E/I). Vila Planalto, Brasília-DF, 2007.

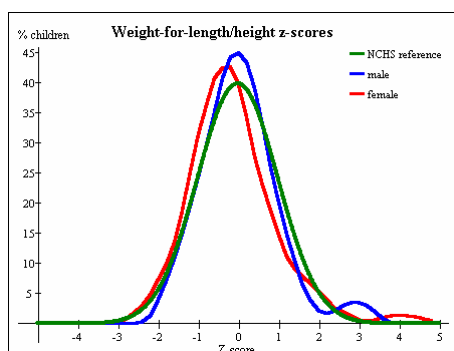
Estatura	Gênero
----------	--------

	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Baixa estatura	6	2,29	5	1,91	11	4,21
Risco de baixa est.	29	11,11	9	3,44	38	14,55
Estatura Normal	106	40,61	106	40,61	212	81,22

Na análise do índice estatura/idade (E/I) foi excluído pelo programa Anthro 2005, 1 escolar por não estar dentro do padrão de classificação da database utilizada pelo programa. Resultando em 261 escolares analisados pelo índice E/I.

Figura 1

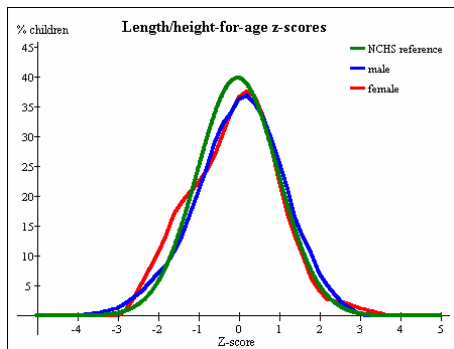
Curvas de distribuição percentual da situação nutricional de escolares segundo a classificação do escore z para Peso/Estatura, separados por gênero. Planaltina, Brasília – DF, 2007.



NCHS = National Center for Health Statistics

Figura 2

Curvas de distribuição percentual do perfil antropométrico dos escolares segundo a classificação do escore z para Estatura/Idade, separados por sexo. Planaltina, Brasília – DF, 2007.



NCHS = National Center for Health Statistics

Analisando as curvas do índice peso/estatura separadas por gênero, Figura 1, nota-se que ambas estão levemente deslocadas para a esquerda, refletindo que a população estudada apresenta um risco para baixo peso. Esse dado pode ser encontrado na Tabela 1, onde 0,78% dos escolares estão abaixo do peso e 12,5% estão com risco de baixo peso. Porém nota-se ainda, que há um deslocamento para a esquerda da curva do gênero feminino, refletindo uma maior prevalência de desnutrição neste gênero que no masculino, que pode ser observado quando se analisa os valores apresentados na Tabela 1. Pode ser observado também, que 7,81% dos escolares apresentam sobrepeso e 3,9% apresentam obesidade, sendo que 7,02% e 2,34% do gênero masculino respectivamente. Essa prevalência de sobrepeso e obesidade no gênero masculino em relação ao feminino pode ser notada na Figura 1, onde a curva deste gênero apresenta uma discrepância a partir de $> +2$ escores z.

Analisando as curvas do índice estatura/idade separadas por gênero, Figura 2, nota-se a sobreposição da curva da população estudada à curva padrão, refletindo que os escolares estudados apresentam estatura normal em sua maioria. Porém pode ser observado que há um deslocamento das curvas tanto do gênero feminino quanto do masculino para a esquerda, refletindo casos de baixa estatura e risco de baixa estatura. Esses dados podem ser encontrados na Tabela 2, onde 4,21% dos escolares apresentam baixa estatura e 14,55% apresentam risco de baixa estatura.

Na presente intervenção, a prevalência de baixo peso encontrada foi baixa (0,78%). Entretanto, nota-se que a prevalência de risco para baixo peso foi elevada (12,5%), merecendo atenção especial. Pode ser observada também a relação entre baixo peso e/ou risco de baixo peso com baixa estatura e/o risco de baixa estatura, já que a desnutrição compromete o crescimento desses escolares. Com base nesses

dados, deve ser feito um acompanhamento individual com esses escolares que estão inadequados ao padrão da referência usada na seguinte intervenção.

Intervenções sócio-educativas e capacitação junto às comunidades também foram feitas, a fim de criar novos hábitos alimentares, relações mais sustentáveis com o ambiente e relações comunitárias mais solidárias. O curso “Alimentação Sustentável: Nutrição e Educação”, com duração de 60 horas, para professores da rede pública, líderes comunitários, merendeiras e representantes de ONGs atuantes na área de soberania alimentar, ministrado pela Dra. Clara Takaki Brandão, proporcionou uma abordagem teórica e prática sobre alimentação sustentável e hortas perenes, referenciada nos princípios da Educação para a Gestão Ambiental. Assim, o contexto ambiental foi tratado como componente de possível intervenção (QUINTAS, 2004) e buscou-se promover o diálogo entre o saber científico e os saberes tradicionais. Em seu início foi feito diagnóstico dos níveis de sustentabilidade e de qualidade da alimentação do público alvo, por meio de questionários sobre hábitos alimentares dos participantes. Como observou-se alto consumo de produtos industrializados ricos em calorias e pobres em nutrientes, além de carboidratos simples e açúcares refinados em excesso, foi escolhida a estratégia do incentivo ao uso de plantas como alimentação e à sabedoria popular no que diz respeito à sustentabilidade da alimentação e cura de doenças.

Os encontros semanais, realizados durante seis meses na faculdade UnB de Planaltina-DF, foram compostos em sua totalidade de parte inicial teórica e posterior comprovação prática, na cozinha da faculdade. Vale ressaltar que o pré-preparo dos alimentos, bem como a limpeza das louças e do ambiente era feita de forma coletiva. A parte inicial dispunha sobre os alimentos originários de agricultura familiar, ricos em nutrientes e típicos da região e à forma como poderiam ser beneficiados e utilizados. A comprovação prática era de seus sabores além dos saberes.

A principal demanda dos cursistas era por produtos rápidos e baratos. O desafio era conciliar isso com alto teor nutritivo; a estratégia escolhida foi a de encorajar a implantação de hortas perenes e muros vivos, incentivando a adoção de formas de complementação alimentar com alimentos regionais de baixo custo, preparo rápido e paladar regionalizado. Os trabalhos de campo, propostos como atividade final do curso, mostraram que as ações realizadas em escolas, comunidades e famílias demonstraram a compreensão e aplicação prática dos conteúdos e mobilização comunitária por parte dos participantes, como vemos a seguir:

“O curso não poderia vir em momento melhor. Trabalho em uma escola para crianças com necessidades especiais e percebo diariamente a melhora que a alimentação propicia em suas vidas. Fico honrada por ter acesso a informações tão preciosas que melhora a minha disposição para enfrentar o dia a dia e a disponibilidade das crianças para aprender.”

(S. M. F., em 15/6/2007)

“Realizei na escola onde eu trabalho um projeto de educação nutricional baseado neste curso. As crianças foram chamadas para um projeto de hortas perenes. O mais bonito foi ver a satisfação das crianças em colher com as próprias mãos alimentos que influenciariam suas vidas e engrossariam suas pernas tão fininhas. Sinto que participei de uma grande dinâmica de revitalização, que respeita minha cultura. Farei o que estiver ao meu alcance para multiplicar o aprendizado.”

(Z. J. V. C., em 15/6/2007)

“Aplico os conhecimentos do curso na comunidade onde vivo. Há crianças desnutridas bem perto de mim, e agora que sei aproveitar ao máximo os alimentos, uso as sobras para doar ao próximo. E sei que as sobras podem ser tão ricas em qualidade como o que estou acostumada a comer, só não como por causa da resistência em mudar!”

(M. R. em 15/6/2007)

Em uma perspectiva comparada, o trabalho com as duas comunidades mostrou que ambas tem realidades diferentes em função das distintas situações geográficas e da relação com o ambiente. Entretanto, os hábitos alimentares não são muito distintos. Apesar de viverem em áreas rurais, se distanciaram muito de hábitos saudáveis de alimentação, e do consumo daquilo que podem produzir. O questionário aplicado ao final das oficinas identificou uma grande demanda para o aprofundamento dos temas e a ampla aceitação pelas famílias das modificações introduzidas na alimentação. Afere-se que é possível melhorar a qualidade de vida, alimentação e meio ambiente de forma sistêmica por meio da mobilização comunitária, desenvolvimento regional sustentável e produção de tecnologias sociais.

CONCLUSÃO

Por que não há educação nutricional pública e de alta qualidade no Brasil? Se a educação alimentar influencia diretamente o poder aquisitivo e a qualidade de vida de populações tão castigadas pela má distribuição de recursos, porque a informação pertinente não é transmitida pelos meios formais e informais de educação?

A Educação Ambiental deveria funcionar como vetor da soberania alimentar, começando por questionar em nosso país hábitos nutricionais típicos de outros países, *marketeados* por multinacionais, que tornam-se cada vez mais a febre da grande cidade, dos locais periurbanos, e, mais recentemente, dos rurais. Poubel (2006) explicita casos de agricultores familiares que produzem mandioca organicamente, e vendem polvilho ou goma (derivado da mandioca), para comprar pão, que, além de ser feito a partir de trigo cultivado em extensas monoculturas e com insumos químicos, utilizando-se alto gasto energético para produção, processamento e transporte, possui baixo valor nutricional (por ser refinado) e ainda é importado, sendo o sistema de economia local prejudicado.

Josué de Castro responsabilizou a primazia do fluxo mundial de mercadorias em detrimento dos interesses da saúde humana pela fome. Querer justificar a má-distribuição de renda do mundo como um fenômeno natural, para o autor, é técnica de mistificadores que ocultam as verdadeiras causas da injustiça social: os abusos comerciais e laborais e a exploração dos países de economia primária pelos desenvolvidos. O autor defendia, já em 1950, a Reforma Agrária visando cultivos livres de pesticidas como única possibilidade de alimentação justa e sustentável para o Brasil.

Assim como no âmbito do desenvolvimento sustentável, a sustentabilidade da alimentação *stricto senso* está ligada ao tripé social- ambiental- econômico. Em relação à causa social da precariedade da alimentação no Brasil, tabus cobriram e ainda cobrem a história da alimentação. (CASTRO, 2001). Os flagelos do colonialismo e do neo-colonialismo não foram suficientes para ofuscar o encantamento da *Belle époque*. A sociedade industrializada, desde o início do século XX, encantada com as máquinas e a tecnologia, via de regra oculta as mazelas do mundo.

As ações realizadas localmente mostraram a ampla demanda para trabalhar esta contradição global, o que pode resultar em ações anti-hegemônicas de melhoria da qualidade de vida e de empoderamento das comunidades locais, além da revalorização das relações com o ambiente e com a produção e consumo de

alimentos. O interesse demonstrado pelos professores e os resultados por eles apresentados deixa clara a importância de desenvolver este trabalho com as escolas. Mas foi só um dos muitos passos que podem ser dados para melhor atuar na rica e diversificada realidade do país, no sentido de conciliar a unidade com a diversidade.

A dimensão política das intervenções nutricionais é um fator determinante para que a educação ambiental atinja de fato seu objetivo, no presente caso. Assim, também devem ser abordadas as diversas esferas do Direito Humano à Alimentação Adequada, especialmente no que diz respeito ao conhecimento sobre as instâncias reparadoras das violações desse direito. No ano de 2008, as ações de extensão têm voltado seu foco para as ações reparadoras do Ministério Público e conselhos de Direitos Humanos, a fiscalização da ação dos gestores públicos e a criação de rotinas de exigibilidade. Os mais importantes conceitos a serem debatidos e construídos em conjunto deverão permear o empoderamento e emancipação do grupo, através de redes sociais e interconexão das Políticas Públicas de Saúde, incluindo a formação de GT's e lideranças populares para representarem a busca por direitos humanos para as comunidades.

Fica latente a importância da presença da Universidade Pública no contexto social onde se insere, especialmente para as camadas da população historicamente excluídas, levando novos olhares e propostas para serem desenvolvidas em conjunto com a comunidade, respeitando sua realidade, ouvindo-a, empoderando-a e promovendo o desenvolvimento sócio-econômico e cultural da região.

A manifestação comunitária no saber acadêmico significa a transformação de realidades. Além disso, a extensão universitária confere aumento de auto-estima para os próprios estudantes e monitores, que deixam de se perceber como "receptores" de um saber acadêmico e passam a se enxergar como sujeitos ativos capazes de utilizarem praticamente o que aprendem, dentro e fora da universidade, numa perspectiva de "leitura do mundo antes da leitura da palavra" (FREIRE, 1991). Ações articuladas de ensino, pesquisa e extensão, como as da intervenção aqui apresentada, são fortemente recomendadas em maior número e representatividade para outras comunidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, Clara T. et al *Combate à desnutrição em Santarém: resultados após três anos de trabalhos intensivos*. Artigo apresentado no XXIII Congresso Brasileiro de Pediatria. Salvador, 2 a 9 de setembro de 1983.

BRANDÃO, Clara T. et al *Fome oculta: fitato*. Palestra proferida no I Congresso Nordeste de Alimentação, 1996

BRANDÃO, Clara Takaki de. *Alimentação Alternativa*. Brasília, Fundação Banco do Brasil, 1995.

BRANDÃO, Clara Takaki. *Alimentação saudável e sustentável*. FBB, 2005.

CALDAS, E. D.; de SOUZA, L. C. K. R. *Avaliação de risco crônico da digestão de resíduos de pesticidas na dieta brasileira*. Rev. Saúde Pública, 2000, 34, 529-537.

CASTRO, Josué. *Geografia da fome*. 14 edição, Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2001.

FREIRE, Paulo. *A Importância do Ato de Ler - em três artigos que se completam*. São Paulo: Cortez Editora & Autores Associados, 1991. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

GOUDIE, Andrew *The Human Impact on the Natural Environment: Past, Present, and Future*. Maiden, Blackwell, 2006

Homepage Cúpula Mundial Alimentação Roma – Biblioteca Direitos Humanos USP : www.direitoshumanos.usp.br/counter/FAO/texto/texto_2.html. Acesso em 15 setembro 2007.

Food and Agricultural Organization (FAO) : <<http://www.fao.org.br>>. Acesso em 15 setembro 2007

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Segurança Alimentar 2004, Rio de Janeiro 2006. http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/suplalimentar2004/supl_alimentar2004.pdf. Acesso em 9 Agosto 2007.

Formação em Direito Humano à Alimentação Adequada No Contexto da Segurança Alimentar e Nutricional. Curso à distância: <http://www.direitohumanoalimentacao.org.br/app/navega/index.php>. Aula 1. Módulo 2. Acesso em 12 setembro 2007.

<http://www.fao.org/worldfoodsummit/english/fsheets/malnutrition.pdf> the spectrum of malnutrition. Acesso em 12 setembro 2007.

LAYRARGUES, Philippe P. et al, orgs. *Identidades da Educação Ambiental Brasileira*, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004

NEVES OMD, Brasil ALD, Brasil LMBF, Taddei JAAC. *Antropometria de escolares ao ingresso no ensino fundamental na cidade de Belém, Pará, 2001*. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant., Recife, 6 (1): 39-46, jan. / mar., 2006.

ONIS M, Habicht JP. *Antropometric reference data for international use: Recommendations from a WHO expert Committee*. American Journal of Clinical Nutrition. 1996; 64:650-8.

POUBEL, Rafael de Oliveira *Hábitos alimentares, nutrição e sustentabilidade: Agrofloresta sucessionais como estratégia na agricultura familiar*. Brasília UnB/CDS, Mar. 2006. Dissertação de Mestrado.

QUINTAS, José Silva – *Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória* , in Identidades da Educação Ambiental Brasileira, Layrargues, P. (org.), Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004

RUSCHEINSKY, Aloísio – *Atores Sociais e Meio Ambiente: a mediação da Ecopedagogia*, Ministério do Meio Ambiente, 2004

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável*. Coleção Idéias Sustentáveis. Rio de Janeiro, Garamond, 2000.

SINDAG- Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Agrícola <http://www.sindag.com.br/upload/consumo-mundial.xls>. Acesso em 27 Mar 2007.

WHO (World Health Organization). *Physical status: The use and interpretation of anthropometry*. Geneva, The organization; 1995.