



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

Formação de jovens do campo para a sustentabilidade na Chapada dos Veadeiros, Goiás, Brasil

LARANJEIRA, N.P.F.; RODRIGUES, L.P.F.; LULKIN, C; BARBOSA, C.A.;
DHELOMME, A.M.

Formação de jovens do campo para a sustentabilidade na Chapada dos Veadeiros, Goiás, Brasil

Nina Paula Laranjeira, Lívia Penna Firme Rodrigues, Cláudia Lulkin, César Adriano Barbosa, Aleph Mesquita Dhelomme

Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadeiros - UnB Cerrado

ninalaranjeira@gmail.com; liviapennafirme@gmail.com,
claudialulkin@gmail.com, sat.altoparaíso@hotmail.com,
alephotecagricola@gmail.com

Introdução

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Centro de Estudos do Cerrado da Chapada dos Veadeiros – UnB Cerrado, que é um centro de pesquisa e extensão da Universidade de Brasília, criado no final de 2010. A Chapada dos Veadeiros é uma região ainda bastante conservada, mas amplamente ameaçada, sobretudo pela monocultura de grãos, que envenena seus solos e águas, expulsa a população rural e coloca em risco a segurança alimentar e nutricional (SAN).

O avanço da fronteira agrícola na região traz consigo modelo de desenvolvimento, baseado nas monoculturas implantadas em latifúndios, que destrói não somente o meio ambiente e a qualidade de vida das populações do campo, mas sobretudo a cultura regional, tradicional, de grande sabedoria sobre o Bioma e estilo social solidário e cooperativo. A perda da identidade, manifestada de forma irrefutável na juventude, trouxe a necessidade de envolver os jovens do campo em projeto que possibilitasse a reconstrução dos laços com a terra, revalorizando e requalificando antigos conhecimentos e hábitos, buscando releituras adequadas a esta faixa etária.

A juventude urbana também vive realidade semelhante, vítima da perversa globalização, causadora de erosão cultural, em uma região onde as cidades mantêm estreito vínculo com a natureza, por terem população menor que 10 mil habitantes. Além disso, o ensino de baixa qualidade e a falta de oportunidade de profissionalização para os jovens levaram à definição, como um dos eixos de ação do Centro UnB Cerrado, a criação de programa de formação de jovens em educação para a sustentabilidade, na cidade e áreas rurais do município de Alto Paraíso, denominado de Programa de Bolsas de Estudo para o Ensino Básico.

O programa tem como temas de discussão permanente: agroecologia, agricultura orgânica, agroextrativismo, segurança alimentar e nutricional - SAN,

agrotóxicos, agricultura familiar, sementes crioulas & convencionais, Cerrado, água, resíduos sólidos, consumo consciente, cidadania, sustentabilidade, gestão ambiental e impactos ambientais, adequando-se às diferentes realidades.

O foco deste relato é a experiência deste Programa nas áreas rurais, em duas comunidades do município sede do Centro UnB Cerrado: Alto Paraíso de Goiás. Apresentaremos as metodologias e resultados alcançados com o trabalho realizado com esses jovens.

Nosso desafio tem sido trabalhar junto aos jovens para apoiá-lo na busca de novos caminhos dentro de uma realidade que lhes parece velha, estéril. Mesmo os que não desejam sair de suas comunidades, não conseguem vislumbrar possibilidades fecundas para ficar. É possível ajudá-los a construir pontes e atalhos para que criem trajetórias próprias e auspiciosas, que os possibilite ficar?

Assim, os objetivos do Programa são: fortalecer a autonomia, a criatividade e o protagonismo juvenil; desenvolver competências e habilidade relativas à elaboração e execução de projetos; desenvolver valores ligados à cidadania, sustentabilidade, solidariedade, cooperação; desenvolver atividades que possibilitem a geração de renda e a fixação do jovem no campo; conhecer o cerrado e sua ocupação, impactos sofridos e questões políticas envolvidas; utilizar a agroecologia como ferramenta para a sustentabilidade; desenvolver hábitos e conhecimentos sobre alimentação sustentável e segurança alimentar.

Fundamentação Teórica

Esse trabalho baseia-se em concepções pedagógicas de Paulo Freire, por adotar como premissa que a produção de conhecimento acontece na interação entre as pessoas, diante de suas realidades, na tentativa de resolver questões mais prementes. A educação aqui pensada e vivida, ainda que sempre de forma experimental, é a educação para a sustentabilidade (Gadotti, 2008), para a mudança de valores, para a construção de “um outro mundo possível” (Gadotti, 200).

Essa educação não se exige de questionar o mundo, os valores que nos cercam, o que costumamos aceitar sem reflexão. Toma os fundamentos da educação ambiental transformadora (Loureiro, 2004) e crítica (Carvalho, 2004 e Guimarães, 2004), para transcendê-las, entendendo que adjetivar a educação não pode resolver suas deficiências diante do mundo contemporâneo. O esgotamento do paradigma atual, refletido em profunda crise civilizatória, aponta para a necessidade de busca coletiva por novas posições, concepções, fazeres e querereres. Essa é uma missão para muitas gerações. Estamos começando sem saber que mundo estamos projetando para o futuro. Mas essa busca, aparentemente na escuridão, nos parece a única oportunidade de transformar esse momento.

Outra premissa adotada nesse trabalho é a de que é necessário que haja mudança de papel da Universidade dentro da sociedade, sobretudo no que diz respeito ao fazer da Extensão Universitária. Sousa Santos (2005) avalia a crise da Universidade e recomenda uma reforma universitária que:

"deve conferir uma nova centralidade às atividades de extensão (com implicações no currículo e nas carreiras dos docentes) e concebê-las de

modo alternativo ao capitalismo global, atribuindo às universidades uma participação activa na construção da coesão social, no aprofundamento da democracia, na luta contra a exclusão social e a degradação ambiental, na defesa da diversidade cultural." (p.73)

Em concepção similar, o Plano Nacional de Extensão, de 1999, apresenta o conceito de Extensão Universitária: "A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade."

Ainda na mesma obra, Sousa Santos (2005) coloca como grande desafio para vencer a crise, a aproximação com a sociedade, cujas relações são historicamente pobres. Ao mesmo tempo em que coloca a parceria com a sociedade como absolutamente necessária para superar esse momento, mostra que se trata de um protagonista a ser conquistado, assim se referindo: "este terceiro protagonista tem historicamente uma relação distante e por vezes mesmo hostil com a universidade precisamente em consequência do elitismo da universidade e da distância que esta cultivou durante muito tempo em relação aos sectores ditos não cultos da sociedade." (p.60)

Buscando viabilizar transformações que acreditamos necessárias, a metodologia da pesquisa-ação adquire papel central, pois a ação transformadora produz conhecimento por meio da intervenção, da troca de conhecimentos e da compreensão da realidade a partir da integração de saberes.

Adotamos a concepção de Thiollent (2011), que define a pesquisa-ação como "pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes (...) estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo." (p. 20)

Entende-se então, que a ação tratada é não trivial, por ser problemática, por requer investigação para ser elaborada e conduzida. O pesquisador tem então o papel de organizar a investigação em torno da concepção, do desenrolar e da avaliação da ação planejada.

Consideramos também, que a interação com a realidade é cada vez mais complexa, não mais condiz com o olhar disciplinar, multidisciplinar ou mesmo interdisciplinar: buscamos então a visão transdisciplinar. Para partir de questões concretas, reais, colocadas pelas comunidades é preciso passar para uma concepção de mundo e de ciência menos materialista e menos fragmentada.

Tratamos então do paradigma da nova ciência, uma ciência que, inspirada na física quântica, ultrapassa o materialismo da ciência moderna, para compreender e intervir em situações reais, dando sentido e resignificando o conhecimento humano. Nicolescu (2001), em seu manifesto, coloca sobre a transdisciplinaridade que "Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento." (p.51), e adiante expressa que a "transdisciplinaridade se interessa pela dinâmica gerada pela ação de vários níveis de Realidade ao mesmo tempo." (p.52) e, ainda que esta tenha como base a pesquisa disciplinar, a transcende, e que esta última, "por sua vez, é iluminada de maneira nova e fecunda pelo conhecimento transdisciplinar." (p.52).

E por que ela surge nesse momento como visão científica tão importante? Acreditamos que com a culminância do advento da ciência moderna, com suas noções simplistas de causa-efeito, suas dicotomias e dualidades, sua fragmentação temática e esquizofrenia entre teoria e prática, chegamos a uma situação extrema de

incompreensão da realidade, a ponto do conhecimento científico tornar-se paulatinamente mais importante que a vida. Esquecemo-nos que o ser humano busca conhecimento desde seus primórdios para viver melhor. A inversão desta relação conhecimento-vida, ao ponto a que chegamos, sobretudo pelo casamento entre ciência e capital, causou não somente problemas sociais, como miséria e desigualdade. Causou também uma forma cega de educação, que impõe um conhecimento pronto e abstrato a todas as parcelas e idades da população, conhecimento este sem qualquer significado para suas existências e felicidade.

Esse momento de crise civilizatória desvela o grande paradoxo, ainda crescente, entre o conhecimento científico e a realidade, pois este é capaz de descrevê-la e até compreendê-la, mas mostra-se inútil para resolver as grandes questões de nosso tempo. Assim, crianças, adolescentes e jovens recusam-se a ir à escola, ou vão para receber benefícios do Estado, mas não veem sentido naquela instituição e nos conhecimentos ali veiculados.

Comunidades Beneficiárias do Programa

A primeira comunidade é um projeto de assentamento da Reforma Agrária: PA Sílvio Rodrigues, onde vivem cerca de 120 famílias, algumas já fixadas na região há mais de duas ou três décadas e outras, vindas com o Movimento dos Sem Terra – MST há pouco mais de 10 anos, e vivendo em seus lotes há cerca de 8 anos, pois ficaram acampados aguardando a definição sobre a terra por quase 3 anos. A situação produtiva das famílias varia muito, de acordo com a experiência anterior como agricultores, a disponibilidade de água na unidade familiar ou nas proximidades e a disposição para enfrentar as enormes dificuldades de acesso a políticas públicas e regularização da terra. Algumas famílias já produzem e comercializam e outras optaram por encontrar trabalho fora do assentamento, em fazendas vizinhas maiores, e comumente de produção de grãos ou criação de gado. Ao mesmo tempo em que o mercado local e as compras institucionais se ampliam, os agricultores não conseguem atender às demandas crescentes destes mercados. A mobilização e organização das famílias para enfrentamento de questões importantes, incluindo a assistência técnica, que poderia mudar substancialmente a situação produtiva de muitas famílias, é ponto crucial a ser enfrentado. Há mais de uma associação dos agricultores, mas nenhuma delas é atuante.

A segunda comunidade é o Povoado do Moinho, com cerca de 200 habitantes, de cultura tradicional afro-descendente. Trata-se de comunidade com forte cultura e riqueza de conhecimentos: sobre o Cerrado, seus frutos e plantas medicinais; sobre a produção agroecológica e o preparo de alimentos; sobre produção artesanal. Além disso, ainda conservam valores comunitários e solidários importantes. Uma parte da população do Povoado – em torno de 20% - veio para região a partir da década de 80, modificando em parte a dinâmica desta comunidade, que passou a contar com novas possibilidades de emprego, mas não suficiente para todos. A maioria dos moradores nativos tem casas modestas, em terrenos que variam de 500 a 2000 metros quadrados. Algumas famílias contam com terrenos adicionais, na periferia do povoado, onde plantam suas roças e hortas, ou são meeiros em cultivos de proprietários de grandes terrenos. Mas de toda forma, os quintais são abundantemente cultivados, com grande riqueza de frutas, olerícolas e cereais.

As duas comunidades, apesar de extremamente diferentes em suas origens e histórias, tem em comum o desejo de viver da terra, de se manter em seus lugares, mas, por outro lado, sofrem com a forte erosão cultural e a evasão do jovem, que não mais acredita na vida do campo.

A questão da Segurança Alimentar e Nutricional nas áreas rurais

Uma das pesquisas realizadas por membros do Centro UnB Cerrado e que se encontra em andamento é a "Segurança Alimentar e Nutricional na Chapada dos Veadeiros", e tem como principal objetivo analisar a segurança alimentar e nutricional (SAN) no município de Alto Paraíso de Goiás, em uma primeira fase, e posteriormente, abranger os outros municípios. Nas áreas focais deste trabalho- Povoado do Moinho e Assentamento Sílvio Rodrigues - foram analisados os hábitos alimentares de 10 famílias na primeira e 27 na segunda área, por meio de aplicação de questionário de frequência alimentar e recordatório de 24 horas (FISBERG, 2005); aplicada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) nos domicílios, conforme metodologia desenvolvida por Correa (2007), e feita a análise do estado nutricional por meio da análise isotópica de unhas. Este é um método de amostragem não-invasivo e a queratina presente na unha é capaz de integrar a dieta dos últimos seis meses (O'CONNELL, 2001). As informações obtidas ao analisar os hábitos alimentares, juntamente com a identificação das fontes e frequência dos itens que constituem as dietas alimentares, permitem a comparação com os padrões alimentares identificados através das análises isotópicas (NARDOTO et al. 2006). Os resultados da análise isotópica das unhas e da frequência de consumo dos alimentos mostraram que o consumo de alimentos origem C3 (grãos e vegetais) continua fazendo parte da dieta destes moradores, mas houve uma tendência de alto consumo de plantas do tipo fotossintético C4, indicando uma alta incorporação de itens que fazem parte da "dieta do supermercado", baseada principalmente em produtos industrializados (MACIEL et al, 2012).

De acordo com Rodrigues et. al. (2014), no Assentamento Sílvio Rodrigues, os índices de insegurança alimentar leve e moderado - IAL e IAM - atingiram as maiores percentagens entre as áreas rurais de Alto paraíso amostradas, sendo que das famílias pesquisadas, 44% são autônomos, 10% são analfabetos e 30% não concluíram o Ensino Fundamental. O Povoado do Moinho é tradicional na região e produzem alimentos, comercializados em Alto Paraíso e utilizados para consumo próprio. A maioria dos entrevistados tem casa própria, concluiu o Ensino Fundamental, trabalham como autônomos ou tem emprego fixo. A IAL e a ISM nessa localidade aparenta estar relacionada ao padrão de dieta urbana baseada em alimentos industrializados e à preocupação dos residentes de que os alimentos em sua casa acabem antes de poderem comprar mais.

Em síntese, a pesquisa de SAN realizada na região mostrou os índices de SAN abaixo da média nacional e estadual e ainda que a alimentação consumida contém alta percentagem de alimentos processados nessas comunidades rurais.

Considerando a gravidade da situação das populações do campo do município de Alto Paraíso, a equipe decidiu elaborar projeto para chamada pública Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, e fomos contemplados. Assim, está sendo criado o Núcleo de Segurança Alimentar e Nutricional, que faz parte da Rede de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (SSAN) da UNASUL (União das Nações Sul-Americanas). O objetivo principal do Núcleo é trabalhar para ampliar e qualificar a produção e distribuição de alimentos de

base agroecológica e processos educativos relacionados, fortalecendo a atuação do UnB Cerrado nesta região e contribuindo para melhorar a SAN no campo e na cidade, e assim o trabalho educativo realizado com os jovens, começa a se estender ao assentamento como um todo

O trabalho com os jovens: metodologia e ação

O trabalho com os jovens das áreas rurais começou em 2011, com a criação do Programa de Bolsas de Estudo para o Ensino Básico, o qual oferece bolsas para aqueles que se interessam em estudar e aprender a desenvolver projetos.

No primeiro ano, foram oferecidos cursos de agroecologia. Estes cursos, ricos em atividades práticas, eram compostos também de disciplinas de educação para a sustentabilidade, o que incluía pesquisa sobre a própria comunidade, orientada por professores da UnB e discussões sobre os temas relacionados à sustentabilidade e à vida no campo, citados na introdução desse artigo. Essas pesquisas resultaram em cartilhas publicadas no final de 2012 (Laranjeira et. al. 2012 a e b). Já em 2012, esses jovens reuniram-se em grupos para desenvolver pequenos projetos que pudessem ser posteriormente aplicados individualmente ou com suas famílias, para geração de renda.

A partir de 2013, o trabalho no Assentamento passou a ser desenvolvido em cada unidade familiar. Cada jovem deveria propor um projeto para executar contando com o apoio da família. Os professores realizavam visitas periódicas aos bolsistas, acompanhando os projetos. Reuniões mensais com todo o grupo permitiam a discussão de temas teóricos de interesse para produção e comércio, além da troca de experiência entre todos.

Assim, em 2014, o interesse das famílias e dos jovens foi bastante ampliado e, com a implantação do Núcleo de SAN, o foco do trabalho voltou-se também para as famílias. Por outro lado, a experiência acumulada permitiu o refinamento metodológico e o trabalho está agora organizado de forma diferente.

Construímos roteiro para o diagnóstico e caracterização das unidades familiares, que foi aplicado às famílias envolvidas diretamente no trabalho de extensão com os jovens: 18 famílias.

O trabalho de extensão com os jovens e suas famílias inclui planejamento e ações de transição agroecológica e sustentabilidade dos sítios de produção, visando à ampliação da biodiversidade agroalimentar e à produção orgânica de base agroecológica, a partir de propostas criadas pelos próprios jovens e suas famílias. Foram realizadas três etapas, que vão sendo avaliadas processualmente:

1ª. ETAPA - Visitas de reconhecimento e avaliação dos projetos em execução pelos jovens, para seleção dos participantes (1º. mês);

2ª. ETAPA - Aplicação de questionário de diagnóstico aos Agricultores Familiares selecionados (2º. mês) – nesta etapa foi solicitado aos jovens que apresentassem plano de trabalho e desenho de sua propriedade.

3ª. ETAPA - Visitas da equipe para trabalhos em Grupo (3º. e 4º. Meses) – para esta etapa os vinte jovens foram divididos em quatro grupos, em função da

proximidade de suas casas. Nas avaliações realizadas pelos jovens nestes últimos anos, o trabalho de mutirão foi a forma mais reconhecida por eles como proveitosa para o aprendizado e estímulo ao trabalho. Assim, optou-se pelo trabalho em pequenos grupos. Os encontros aconteceram em cada uma das Unidades Familiares, muitas das vezes com a presença dos responsáveis pela Unidade, em dois momentos: 1º roda de conversa, com informes, atualizações, troca de saberes, conhecimentos; depoimento do andamento das atividades; sugestões, e 2º atividades mais práticas organizadas pelos anfitriões da visita. Caso não tenha sido programada nenhuma atividade prática, passamos à visita ao lote para conhecimento do grupo. Ao final, é feita uma rodada de avaliações e reflexões. Nesta etapa os planos de trabalho foram finalizados, após a discussão com a equipe. Além da definição das atividades a serem desenvolvidas foram solicitados: cronograma, lista de espécies cultivadas, lista de sementes crioulas, materiais necessários, área disponível, tratamentos alternativos no manejo de pragas e o sonho de cada um deles e de suas famílias. Também foram anexados a estes planos, os desenhos (croquis) das Unidades Familiares, com localização das construções, área de pastagens, cultivos, fluxos d'água, áreas degradadas, entre outros. A partir da análise e sistematização destes planos foi possível ter uma definição das atividades que estavam em andamento e/ou que pretendiam por em prática.

Resultados e Discussão

A formação dos jovens do campo tem sido voltada para o desenvolvimento de projetos de agroecologia com o apoio da família. A parceria com a cooperativa e associações de agricultores vem se fortalecendo neste processo. Ao mesmo tempo, progredimos no sentido de orientar o jovem na realização de diagnóstico de sua propriedade, com olhar sistêmico, permitindo o planejamento agroecológico, que leve à sustentabilidade.

O contato com a realidade do município, por meio do público jovem e suas famílias, trouxe a possibilidade de compreender necessidades importantes da região, que possibilitassem caminhar em direção à sustentabilidade, missão deste Centro. Houve a aproximação com a cooperativa de agricultores, que tem atuação regional, e com os responsáveis pela merenda escolar.

O salto de maturidade e interesse que observamos nesses jovens foi o maior resultado encontrado. Foi nítida a transformação na relação com a terra. Muitos passaram a sair do assentamento para estudar temas relacionados com ao campo, o que anteriormente era bastante raro. Os bolsistas que antes haviam encerrado o ensino médio, quando devem deixar o Programa, haviam partido para trabalhar em outras cidades, ou para servir ao exército. Agora observamos saída para cursos técnicos ou superiores de agroecologia.

A estratégia de trazer gradativamente as famílias para participar do projeto desenvolvido com o jovem, foi promissora e criou laços fortes de confiança das famílias com a Universidade.

Referências Bibliográficas:

CORREA, A.M.S. Insegurança Alimentar medida a partir da percepção das pessoas. *Estudos Avançados* 21 (60), 2007, p.143-154.

FISBERG, R.M., VILLAR,B.S., MARCHIONI, D.M.L,MARTINI, L.A. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicos. Barueri; Manole; 2005. 334 p.

LARANJEIRA, N. P.; GASPARINI, C. B.; BERNARDES, S. Assentamento Sílvia Rodrigues – Coleção Riquezas da Chapada dos Veadeiros, Vol. 1, Universidade de Brasília, Brasília, 2012a.

LARANJEIRA, N. P.; MEIRELES, C. C.; GASPARINI, C. B. Povoado do Moinho - Coleção Riquezas da Chapada dos Veadeiros, Vol.3, Universidade de Brasília, Brasília, 2012b.

MACIEL, A.N.; OTANÁSIO, P. N.; CARVALHO, R.C.; ROQUE-SPECHT, V.F.; NARDOTO, G.B.; RODRIGUES, L.P.F. Levantamento dos hábitos alimentares nas famílias dos estudantes do Centro de Estudos UnB Cerrado. In: 18º Congresso de Iniciação Científica da UnB - UnB 50 anos: Pesquisa e Inovação, 2012, Brasília. Brasília: UnB, 2012. v. 1. p. 92-92.

NARDOTO, G.B.; SILVA, S.; KENDALL, C.; EHLERINGER, J.R.; CHESSON, L.A.; FERRAZ, E.S.B.; MOREIRA, M.Z.; OMETTO, J.P.H.B.; MARTINELLI, L.A. 2006a. Documenting Geographical Patterns of Human Diet Through Stable Isotope Analysis of Fingernails. *American Journal of Physical Anthropology* 131:137-146.

O'CONNEL, T.C.; HEDGES, R.E.M.; HEALEY, M.A.; SIMPSON, A.H.R.W. 2001. Isotopic Comparison of Hair, Nail and Bone: Modern Analyses. *Journal of Archaeological Science* 28: 1247-1255.