

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA PARA DEBATER TEMAS TRANSVERSAIS DA AGROPECUÁRIA: O CASO DAS FEIRAS ORGÂNICAS

Bárbara Fabris Barcellos - Ifes, bafbarcellos@gmail.com

Rosieli Geraldina Merotto Foletto - Ifes, rosielimerotto@yahoo.com.br

Sannya Maria Britto Côgo - Ifes, sannyabritto@gmail.com

Sidnei Quezada Meireles Leite – Ifes, squezada@ifes.edu.br

Resumo

O objetivo deste estudo foi o de analisar os aspectos metodológicos de uma formação pedagógica de professores da educação básica que abordou temáticas de agropecuária. Neste trabalho, nos limitamos a discutir a temática de feiras orgânicas de bairro, como espaço de educação não formal. Tratou-se de uma pesquisa qualitativa sobre a formação de professores, com base em observações, fotografias, leituras de documentos oficiais e relatos orais e escritos de professores, trabalhadores rurais e comerciantes de feira. A intervenção pedagógica envolveu 40 professores organizados em 10 grupos de trabalhos e aconteceu no segundo semestre de 2017. Foi realizada na perspectiva de aula de campo, isto é, em três etapas – pré-campo, campo e pós-campo. A partir de um estudo prévio sobre a temática de agropecuária e feiras orgânicas, o GT realizou visitas em feiras de bairro na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo, Brasil, quando foi levantado as perspectivas dos produtores rurais livres de agrotóxico ou fertilizantes, cujos dados fomentaram uma proposta de intervenção escolar no contexto do ensino fundamental.

Palavras-chave: Formação pedagógica de professores; Agropecuária; Feiras orgânicas; Intervenção escolar.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Camargo (2002), desde 1994, o Ministério da Agricultura (MA) regulamentou a certificação de produtos orgânicos no Brasil. A publicação da Portaria MA Nº178, de agosto de 1994, criou a comissão especial para propor normas de certificação de produtos orgânicos. Considerando que no Brasil, no âmbito da escola, os diálogos entre espaços de educação formal e não formal são discutidos nos Parâmetros Curriculares Nacionais sobre os temas transversais com foco principal no ensino fundamental (BRASIL, 1998), buscamos promover uma formação de professores da educação básica adentrando na temática de agropecuária e feiras orgânicas.

No Brasil, até a década de 70 a produção de orgânicos ainda era relacionada mais com movimentos filosóficos que buscavam o retorno do contato com a terra como forma alternativa de vida, porém com o crescimento da consciência de preservação ecológica e a busca por alimentação cada vez mais saudável, houve expansão de consumo dos produtos orgânicos e, na década de 80, organizaram-se muitas das cooperativas de produção e consumo de produtos naturais (FILHO et al. 2002). A preocupação com os efeitos colaterais derivados dos alimentos industrializados promovem na população a adoção de hábitos alimentares saudáveis, razão pela qual a agricultura orgânica tem ganhado espaços nos debates da sociedade.

Vale citar que as temáticas de educação não formal, temas transversais e transdisciplinaridade também são abordadas nas Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio da área das Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (BRASIL, 2006). Mais recentemente, com a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013), foram ampliadas as discussões sobre a relação entre educação, ciência, tecnologia, cultura, direitos humanos e sustentabilidade e sobre os temas transversais, interdisciplinaridade, transdisciplinaridade e educação não formal, ganhando maior importância no cenário da educação básica brasileira.

Segundo Cerveiro e Castro (1999), podem ser consideradas cinco razões para o aumento da demanda de produtos orgânicos no Brasil e no mundo. A primeira razão é baseada na saúde dos consumidores, devido à ingestão de alimentos com resíduos de agrotóxicos; e a segunda razão é devido aos movimentos ambientalistas que alertam a população sobre a necessidade de preservação do meio ambiente; também, o aumento da demanda do consumo de produtos orgânicos é resultado o forte “marketing” produzido pelas grandes redes de supermercados.

Durante as reuniões do grupo de pesquisa, surgiram questionamentos sobre as dificuldades e potencialidades de uma abordagem de ensino da temática transversal de agropecuária e feiras orgânicas a partir de situações

reais da vida cotidiana. Por exemplo, de que maneira que uma formação de professores de educação básica poderia promover a integração de saberes científicos, populares e escolares? De que maneira uma formação de professores poderia promover articulação de diferentes conteúdos, considerando os possíveis diálogos entre educação formal e não formal? Para isto, foi concebida uma aula de campo planejada com base em Seniciato e Cavassan (2004), contendo três etapas, isto é, pré-campo, campo e pós-campo.

2. METODOLOGIA

Tratou-se de uma investigação qualitativa planejada com base em Gil (2014), sobre o curso de formação de professores, cujos dados foram produzidos a partir de observações, rodas de conversas, relatos escritos e fotografias obtidas durante o processo pedagógico.

A formação de professores da educação básica consistiu numa aula de campo planejada com base em Seniciato e Cavassan (2004), contendo três etapas, isto é, pré-campo, campo e pós-campo (quadro 1), cujo objetivo foi o de debater temáticas de agropecuária como temas transversais para serem aplicados na escola. Esta intervenção pedagógica foi realizada de outubro a dezembro de 2017, totalizando 30 horas, incluindo uma visita técnica na antiga Escola Agrotécnica Federal de Alegre, atual campus Alegre do Instituto Federal do Espírito Santo. Neste trabalho, nos limitamos a discutir o caso da temática de feiras orgânicas.

Quadro 1: Resumo das etapas da aula de campo realizada em 2017. A formação continuada de professores de educação básica em temáticas transversais de agropecuária e feiras orgânicas.

Aula de Campo	Objetivo	Atividade
Etapa I Pré-Campo (8 aulas) Outubro/17	Discutir a proposta de visita à antiga Escola Agrotécnica Federal de Alegre-ES para debater o processo de formação do técnico em agricultura. Debater algumas temáticas transversais de agropecuária e feiras orgânicas.	Etapa de Pré-Campo. Dias 28 de setembro e 12 de outubro de 2017. Debates guiados por leitura de artigos sobre alguns diferentes olhares da agropecuária e feiras orgânicas no Brasil. Avaliação Grupo 1. Produção textual sobre os debates.
Etapa II Campo (16 aulas) Novembro/17	Visitar à antiga Escola Agrotécnica Federal de Alegre, Espírito Santo. Visitar uma feira orgânica de Vitória, Espírito Santo. Entrevistar atores da feira orgânica. Analisar as potencialidades para mediações interdisciplinares a partir de temáticas transversais.	Etapa de Campo. Dias 26 e 27 de outubro de 2017. Saída do ônibus, de Vitória, ES, na quinta-feira a noite, às 19h, e chegada em Alegre, ES, às 23h. Visitar à antiga Escola Agrotécnica Federal de Alegre, Alegre, Espírito Santo (sexta-feira, 8h – 17h). Áreas visitadas: 8h - 12h – Palestras com os professores do curso técnico, visita aos espaços de produção de hortaliças. 12h - 14h – Almoço. 14h - 17h - Palestra com o setor de extensão e pesquisa, visitar ao espaço da Mini Agroindústria e dos setores de caprino e suíno. 17h – Retorno a Vitória. Avaliação Grupo 2. Relatório das Visitas Técnicas.
Etapa III Pós-Campo (4 aulas) Dezembro/17	Síntese da prática pedagógica. Rodas de conversa sobre o estudo realizado.	Etapa de Pós-Campo. 16 de novembro de 2017. Elaboração de relatório em grupo contendo resultados, discussões e conclusões. Construção coletiva de relatos de experiências por cada grupo. Avaliação Grupo 3. Relatório da Prática.

ETAPA DE PRÉ-CAMPO

O presente trabalho se inseriu no cenário a Feira de Produtos Orgânicos de Barro Vermelho, localizada na cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, Brasil. Um estudo prévio revelou que esta feira possui 18 barracas e funciona aos sábados, de 6h às 12h. Esta feira estudada é a primeira feira orgânica que surgiu na região metropolitana da Grande Vitória, fruto da articulação entre a Associação de Moradores de Bairro Vermelho (AMBV), a Associação de Produtores de Orgânicos da Agricultura Familiar de Santa Maria de Jetibá (AMPARO FAMILIAR), a Associação de Produtores Santamarienses em Defesa da Vida (APSAD-VIDA) e duas associações de produtores de Iconha: a Associação de Agricultores Familiares Tapuio Ecológico e a Associação de Agricultores Orgânicos Agroecológicos de Campinho (VERO SAPORE). Diante das intensas discussões sobre alimentação e sustentabilidade, foi que nesta pesquisa buscamos identificar as feiras orgânicas como concepção de espaço

não formal para possibilitarmos a contextualização nos processos de aprendizagem, nos quais evidenciou olhares para um ensino mais significativo com promoção à formação de cidadãos críticos e reflexivos. E para que isso ocorresse, também devemos destacar a importância que as aulas de campo tiveram nesse processo.

Um dos estudos realizados nesta etapa foi o da agroecologia, que se fundamenta ao estudo de fenômenos puramente ecológicos que ocorrem no âmbito dos cultivos, o que traduz o seu enorme potencial em favorecer para alcançarmos um ecossistema mais sustentável. Para Altieri (1989), a agroecologia é uma ciência emergente que estuda os agroecossistemas integrando conhecimentos de agronomia, ecologia, economia e sociologia. Esta ciência proporciona as bases científicas para apoiar o processo de transição a estilos de agricultura sustentável nas suas diversas técnicas, manifestações ou denominações.

ETAPA DE CAMPO

A primeira parte da etapa de campo consistiu na visita à Feira de Produtos Orgânicos de Barro Vermelho, localizada na cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, Brasil (ESPÍRITO SANTO, 2016). A leitura prévia do Na figura 1 mostra o registro do regimento interno da feira agroecológica e a feira orgânica do Bairro Barro Vermelho, localizado na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo, Brasil. Dando continuidade à nossa pesquisa seguindo para a segunda aula de campo, sendo esta à feira de produtos orgânicos do Barro Vermelho. Neste local, tivemos a oportunidade de conhecer a senhora Selene Hammer Tesch, que já está há mais de 25 anos trabalhando na agricultura orgânica. Apresenta-se como uma grande parceira desse espaço, pois é fundadora e atualmente se encontra como presidenta da Associação de Agricultores e Agricultoras de Produção Orgânica Familiar de Santa Maria de Jetibá. Também foi eleita a Embaixadora da Região Sudeste para a Campanha

#MulheresRurais¹, mulheres com direitos, pela Assembleia Legislativa do Espírito Santo.

Selene nos apresentou o Regimento Interno da Feira Agroecológica do Bairro Barro Vermelho. O documento constitui do conjunto de regras e critérios definidos e aplicáveis aos diversos autores responsáveis pela execução da feira, e busca garantir sua qualidade e bom funcionamento. Como consta no artigo 1^a, essa feira é uma atividade destinada ao fortalecimento da agricultura familiar, com um espaço coletivo que visa a comercialização varejista de produtos orgânicos/agroecológicos da agricultura familiar e suas formas associativas e a interação destes com os consumidores. Tem como os principais objetivos promover a comercialização direta entre agricultores e consumidores; constituir espaço de troca de informações e experiências entre agricultores e consumidores e ofertar produtos orgânicos/agroecológico com qualidade (BRASIL, 2016).

Figura 1: Capa do regimento interno da feira agroecológica e a feira orgânica do Bairro Barro Vermelho, na cidade de Vitória, no Estado do Espírito Santo, Brasil.



Fonte: Banco de dados do grupo de pesquisa.

O regimento interno da feira Agroecológica do bairro Barro Vermelho (ESPIRITO SANTO, 2016) deixa claro já no artigo 1^a que tem como objetivo

¹ Trata-se de uma campanha para dignificar o trabalho das mulheres rurais. Tem como objetivo promover o intercâmbio de experiências entre os países envolvidos e dar maior espaço para o protagonismo feminino.

oportunizar aos consumidores a oferta de produtos saudáveis e nutritivos oriundos de sistemas orgânicos/agroecológicos de produção, sem uso de qualquer insumo químico (fertilizantes ou agrotóxicos), além de processos produtivos e sistemas de produção ambientalmente equilibrados e socialmente justos (BRASIL, 2016).

A segunda parte da etapa de campo consistiu na visita a antiga Escola Agrotécnica Federal de Alegre, atual campus Alegre do Ifes. Ao iniciarmos a aula de campo no campus Alegre do Ifes, fomos recebidos pela Renata, professora e coordenadora do técnico em Agroindústria e em Agropecuária, e por Rafael Nunes de Almeida, estudante de mestrado em Agroecologia e responsável pela parte da agroecologia do Instituto. Os entrevistados, por sua vez, ao serem questionados sobre a produção de produtos orgânicos, relataram que, a produção de orgânico dentro do Ifes ainda é muito pequena, mas o desejo deles é que isso mude. Rafael complementou dizendo que a produção de produtos orgânicos da escola é basicamente de hortaliças, e que ela ocorre dentro da agroecologia. Fora dessa parte, apenas tem alguns setores reduzindo o uso de adubo químico. O mestrando diz que um dos grandes sonhos é de ter áreas extensas para aumentar, não só a produção de orgânico, como também a agroecologia, tornando-a mais efetiva e satisfatória.

Seguindo com as entrevistas no campus Alegre, questionamos se àquela pequena produção de orgânicos, relatada anteriormente dentro do Campus, chegam a ser comercializados de alguma forma. Rafael relatou que os produtos somente são comercializados na própria cooperativa do Ifes e que também são utilizados para consumo no refeitório. Ressaltou que, a instituição é um órgão federal e devido a isso, eles não podem comercializa-los. Já a cooperativa pode funcionar por ser de organização dos discentes, e pelo fato dos mesmos contribuírem com a mão de obra na produção, acabam ganhando uma comissão pela venda dos produtos.

Na conversa com Rafael tivemos a curiosidade de entendermos melhor sobre a qualidade dos produtos orgânicos e perguntamos se existe algum

órgão fiscalizador dos mesmos, produzidos no Ifes. Ele teve a seguinte fala: *“Primeiro temos que entender a diferença entre ser orgânico e ser agroecológico. O produto pode estar sendo produzido de forma orgânico, não utilizando veneno e nem adubo químico, mas se não houver uma preocupação com o desequilíbrio do ambiente e com a biodiversidade, não será agroecológico. Complementou dizendo: “(...) nem todo orgânico é agroecológico, mas que todo agroecológico é orgânico. Para produto orgânico existe órgão de fiscalização, porém para o agroecológico, ainda não”.*

Para produção de orgânico, destaca-se o desenvolvimento de técnicas que asseguram a sustentabilidade, englobando, plantio, colheita, transporte, estoque e entrega dos produtos. Para assegurar com maior credibilidade e transparência às práticas, tanto para o distribuidor, quanto para o consumidor, a certificação deve ser considerada. Moori e Sato (2004) afirmam que a emissão de certificado, por instituições habilitadas, atestando a adequação dos procedimentos do produtor, e a presença de um selo de garantia na embalagem do produto possibilita que os produtos orgânicos alcancem maior número de consumidores, o que torna a demanda por esse tipo de produto mais regular. E é outorgada por diferentes instituições no país, as quais possuem normas específicas para a concessão do seu selo de garantia (CAMPANHOLA e VALARINI, 2001).

ETAPA 3: PÓS-CAMPO

A terceira etapa do pós-campo consistiu em rodas de conversas para produzir reflexões sobre a aula de campo. As escolas brasileiras possuem como referencial básico para subsidiarem todas as secretarias de educação: os Parâmetros Curriculares Nacionais – Temas Transversais (BRASIL, 1998). Esse documento norteador visa adequar as escolas à uma mesma proposta, claro que, com flexibilidade que devem ser adequadas a cada região. O documento dispõe de uma Base Nacional Comum que atende aos diferentes níveis de ensino e em várias áreas de formação. Neles estão incluídos os

Temas Transversais, que visam atender o currículo desenvolvido no ensino fundamental. Dessa forma, questões sobre pluralidade cultural, ética, trabalho e consumo, orientação sexual, meio ambiente e saúde, devem ser desenvolvidos dentro dos currículos escolares de forma articulada entre os professores.

Nesta perspectiva, as experiências do cotidiano do indivíduo devem ser colocadas como ponto de partida nas ações educativas. Esta colocação coincide com a visão de Freire (1992) quando coloca a necessidade da reflexão do homem frente a sua realidade como fundamental no processo educativo, pois compreendendo a realidade este poderá transformá-la e por meio de seu trabalho criar um mundo próprio. A escola, pode propor um estudo com os alunos a respeito da alimentação saudável, fazendo desse momento um meio de criação de ações inovadoras, pensadas no contexto escolar que devem ser levadas para o âmbito familiar. Sendo assim, sugerimos uma proposta pedagógica inserida no contexto do ensino fundamental, voltada para séries finais, tendo como foco alunos do 8º ano.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o planejamento da aula de campo baseado em Seniciato e Cavassan (2004) e Campos (2015), permitiu que realizasse três etapas metodológicas de ensino, a saber: pré-campo, campo e pós-campo. Durante a etapa do pré-campo, foram realizados os estudos preliminares sobre a temática agropecuária e feiras orgânicas, com a divisão de grupos de trabalho, mediados por debates sobre a educação não formal. A etapa de campo foi realizada no campus Alegre do Ifes, quando foram realizadas diferentes trilhas, palestras e entrevistas. Durante a etapa do pós-campo, foram realizadas rodas de conversas na sala de aula e no espaço virtual, por meio dos aplicativos eletrônicos de celular e dos e-mails trocados.

Ressalta-se alguns aspectos da educação não formal produzidos durante a prática, como a apropriação de culturas populares, científicas e

escolares, para produzir conexões com o mundo do trabalho da agropecuária e feiras orgânicas, e contribuindo para a formação em cidadania (UNESCO, 2006).

Com relação à formação de profissionais da educação, com as Plano Nacional da Educação (PNE) apresentando as suas 20 metas estruturantes para a garantia do direito à educação básica com qualidade, para minimizar as desigualdades sociointelectuais, ressalta-se as metas que tratam especificamente da formação de profissionais da educação básica e da educação profissional (BRASIL, 2014). Considerando que os estudantes da formação de professores da educação básica, procuramos alinhar os debates travados com o acordo “Educação 2030: Declaração de Incheon e Marco que no Brasil” (UNESCO, 2015), que referencia a educação não formal como importante modalidade para promover a aprendizagem ao longo da vida, flexibilidade na aprendizagem tanto no nível primário quanto no secundário, na educação e formação técnica e profissional (EFTP), e na produção de educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) e educação para cidadania global (ECG).

6. REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais**. Brasília – DF: Ministério da Educação, 2013.

BRASIL. **Orientações curriculares para o ensino médio**. Volume 2. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. – Brasília-DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p.

BRASIL. **Planejando a Próxima Década Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação**. Ministério da Educação. Brasília – DF: Ministério da Educação. 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos. Apresentação dos temas transversais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília-DF: MEC/SEF, 1998. 436 p.

CAMARGO, C. P.; PESSOA, M. C. P. Y.; SILVA, A. S. **Qualidade e Certificação de Produtos Agropecuários**. Embrapa Informação Tecnológica. Brasília, DF. 2002.

CAMPANHOLA, Clayton; VALARINI, Pedro José. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.18, n.3, p.69-101, set./dez. 2001.

CAMPOS, Carlos Roberto Pires. **Aula de campo para alfabetização científica: Práticas pedagógicas escolares**. Série de Pesquisas em Educação em Ciências e Matemática. Volume 06. 1ª. Edição. Editora Ifes. 2015.

ESPÍRITIO SANTO. Governo do Estado do Espírito Santo. Feira Agroecológica do Bairro Barro Vermelho. Vitória, out. 2016.

FILHO, Paulo Favaret; ORMOND, José Geraldo Pacheco; PAULA, Sérgio Roberto Lima; ROCHA, Luciana Thibau. Agricultura Orgânica: Quando o passado é futuro. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 52-64, 1992.

GIL, Antonio Carlos. **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas, 2014. 148 p.

SENICIATO, Tatiana. CAVASSAN, Osmar. Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências – um estudo com estudantes do ensino fundamental. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 1, p. 133-147, 2004.

UNESCO. **Educação para todos 2000-2015: progressos e desafios**. Relatório Consiso. Relatório de Monitoramento Global de EPT 2015. Brasília, DF: Unesco no Brasil, 2015. 58p.