

Desenvolvendo a Agroecologia no Vale do Taquari -RS: atividade de introdução ao tema e práticas agroecológicas na escola

Jaíne de Oliveira Simonetti

Curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos.
Unidade de Encantado, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, RS, Brasil

E-mail: jainesimonetti@hotmail.com

Amanda da Rosa Cardoso

Curso de Administração Rural e Agroindustrial.
Unidade em Encantado. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, RS, Brasil

E-mail: amanda-cardoso@uergs.edu.br

Micheline Frizzo

Curso de Administração Rural e Agroindustrial.
Unidade em Encantado. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, RS, Brasil.

E-mail: micheline-frizzo@uergs.edu.br

Elaine Biondo

Laboratório de Estudos em Agroecologia e Agrobiodiversidade. Unidade de Encantado, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, RS, Brasil.

E-mail: elaine-biondo@uergs.edu.br

Recebido em: 25 abr. 2017. Revisado em: 23 jun. 2017. Aceito: 12 set. 2017.

DOI: <http://dx.doi.org/10.21674/2448-0479.33.546-561>

Resumo

A Escola propicia a construção de conhecimento, não somente conteúdos obrigatórios, mas conteúdos relacionados ao dia-a-dia do aluno, desde o ensino fundamental até o ensino médio, e no turno inverso escolar. Assim, envolver a comunidade escolar, no tema produção agroecológica e alimentação saudável, é valorizar a produção local de alimentos e a sustentabilidade. No Vale do Taquari a produção de alimentos é realizada pela agricultura familiar, via manejo convencional, com uso de insumos químicos, especialmente agrotóxicos, aumentando a insustentabilidade na produção de alimentos e a insegurança alimentar. O incentivo para a produção orgânica e agroecológica vem sendo discutidas e implementadas nas comunidades, a fim de produzir alimentos saudáveis e ambientalmente sustentáveis. No entanto, muito ainda necessita ser entendido, sendo a disseminação deste tema fundamental, inclusive nas escolas. Assim, o presente trabalho objetivou levar à escola os princípios da agroecologia, através de palestra e atividades práticas realizadas com alunos de Turno Inverso em uma escola municipal de Nova Bréscia, Vale do Taquari, RS. Foi abordado o tema Agroecologia e seus princípios, a importância da diversidade de sementes crioulas, realizada visita a propriedade agroecológica e atividade prática na horta escolar e avaliação via questões. Os resultados permitiram constatar que as crianças tem grande interesse pelo tema, participando ativamente das atividades propostas. Ao serem questionadas sobre a importância do tema abordado, o consideraram muito importante. Os alunos, além de aprenderem sobre agroecologia e produção sustentável de alimentos e alimentação saudável, também disseminam este conhecimento com os pais e na comunidade, favorecendo a transição agroecológica.

Palavras-chave: Agricultura Familiar. Agroecologia. Educação. Escola.

Abstract

Developing Agroecology in Vale do Taquari / RS: introductory activities to the theme and agroecological practices in the school.

The School promotes the construction of knowledge, not only compulsory contents, but contents related to the student's daily life, from elementary school to high school, and in reverse school shift. Thus, involving the school community, in the area of agroecological production and healthy food, is to value local food production and sustainability. In the Vale do Taquari, food production is carried out by family agriculture, through conventional management, with the use of chemical inputs, especially pesticides, increasing unsustainability in food production and food insecurity. The incentive for organic and agroecological production has been discussed and implemented in communities in order to produce healthy and environmentally sustainable food. However, much still needs to be understood, with the dissemination of this fundamental theme, including in schools. Thus, the present work aimed to take to the school the principles of agroecology, through lecture and activities carried out with students of Inverse Turn in a municipal school of Nova Brescia, Vale do Taquari, RS. The subject Agroecology and its principles was discussed, the importance of the diversity of creole seeds, visit to agroecological

property and practical activity in the school garden and evaluation via questions. The results showed that children have a great interest in the theme, actively participating in the proposed activities. When asked about the importance of the topic, they will consider it very important. Students, in addition to learning about agroecology and sustainable food production and healthy food, also disseminate this knowledge to parents and the community, facilitating the agroecological transition.

Keywords: Family Farming. Agroecology. Education. School.

Introdução

A escola tem papel crucial no desenvolvimento do caráter do cidadão, e na formação de pessoas que tenham capacidade de cuidar-se e de cuidar do ambiente que os rodeia, bem como de promover a transformação necessária para a construção de um caminho sustentável, no que se refere a produção e consumo de alimentos mais saudáveis.

Na escola, através de atividades práticas e lúdicas, as crianças começam a desenvolver o entendimento de como as práticas agroecológicas, que envolvem os princípios ecológicos, são desenvolvidas. Tais práticas são indispensáveis para o processo de transformação necessário ao entendimento e a aplicação desta ciência e da transição agroecológica, bem como, diferentes formas de disseminar o conhecimento e manifestações da Agroecologia (BARROS, DAMBRÓS; MACHADO, 2012).

De acordo com Schmitt (2012) um forte movimento de repensar a forma como a produção de alimentos vem acontecendo hoje, bem como as diversas formas de insustentabilidade ambiental e uso irracional de recursos na produção de alimentos, fez com que a agroecologia e a produção orgânica se tornassem um tema amplamente discutido na sociedade, o qual envolve variadas formas de expressão cultural e científica, envolvendo o cotidiano dos produtores de alimentos e de suas famílias.

No Brasil, instituiu-se a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica, através do Decreto 7.794 de 20 de agosto de 2012 (BRASIL, 2012), o qual tem por objetivo integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, fortalecendo o desenvolvimento sustentável e melhorando a qualidade de vida, pela racionalidade no uso dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis.

No Plano Estadual de Agroecologia Rio Grande Ecológico, é reconhecida a importância da Agroecologia e da Produção Orgânica para o desenvolvimento rural sustentável, pois os alimentos são produzidos em agroecossistemas, observando-se as leis e os princípios da Ecologia, onde a energia permanece no sistema, com uso mínimo de insumos externos. Entretanto, muito ainda necessita ser discutido e posto em prática, havendo alguns movimentos que envolvem os diversos setores da sociedade, como o poder público, ONGs, entidades independentes, os produtores rurais, universidade e comunidade escolar (RIO GRANDE DO SUL, 2013).

A Agroecologia, segundo Machado (2013), envolve a ecologia e os seus princípios, na produção de alimentos, o *agro*, o que pressupõem que o homem é parte da natureza e tem a responsabi-

lidade de reconhecê-la e protegê-la, tal preceito é incorporado ao conceito teórico de Agroecologia.

Os desafios para a Agroecologia são muito maiores do que os lançados pela Revolução Verde, inclusive de natureza ética distinta, deste modo a condução das pesquisas científica podem compreender abordagens transdisciplinares que incluam conhecimentos em dimensões ecológicas, coletivas, experienciais, sociais e culturais de fenômenos e práticas, conduzindo para o pluralismo metodológico (NODARI; GUERRA, 2015).

Cabe salientar que na atualidade é consenso que os benefícios da Agroecologia estão associados a diversos aspectos, sendo eles: saúde, pois melhora a qualidade alimentar e nutricional, reduzindo uso e exposição aos agrotóxicos; ecológicos, reduzindo a poluição do solo e da água e conservando a biodiversidade; segurança alimentar, pois favorece a diversificação alimentar que valoriza o local e regional, além de possibilitar o entendimento holístico dos agroecossistemas, fornecendo ferramentas para avaliar e promover a sustentabilidade através dos próprios agricultores (NODARI; GUERRA, 2015). Além disto, tais autores complementam que o diálogo entre os saberes tradicionais e o conhecimento científico transforma e renova o científico e, todas as demais formas de conhecimento, gerados em comunidades com pluralidades socioculturais e territoriais.

No Vale do Taquari a Agroecologia vem sendo estimulada e aprimorada com apoio da Uergs, Emater, Articulação em Agroecologia do Vale do Taquari (AAVT), Conselho de Desenvolvimento Territorial (CODETER), Ongs, e principalmente, pelos próprios agricultores familiares, entretanto muito ainda necessita ser feito. Segundo Schultz et al. (2009) a demanda crescente por alimentos livres de agrotóxicos e menos agressivos ao meio ambiente, o respaldo de

instituições públicas e privadas às cadeias produtivas de alimentos orgânicos, a legislação brasileira e gaúcha, tem sido um estímulo à produção, consumo e disseminação de produtos orgânicos.

A discussão e o desenvolvimento de práticas sustentáveis na produção de alimentos, são fundamentais não somente entre os membros da comunidade, mas também na escola (SANTOS et al., 2013). Segundo Padovan e Campolin (2011) o processo de transformação da produção de alimentos rumo a Agroecologia é complexo e requer conscientização e formação dos diferentes atores envolvidos, agricultores e familiares, técnicos, professores, consumidores e público em geral, para mudança de postura que resultem em aplicação dos princípios agroecológicos.

A disseminação dos princípios agroecológicos, bem como a valorização de uma alimentação saudável, na escola de turno integral, são de grande relevância para promover a médio prazo a mudança da forma atual de produção de alimentos. As crianças não apenas desenvolvem habilidades como o cuidado com a natureza e o ambiente que as rodeia, como também disseminam os conteúdos aprendidos em aula no dia-a-dia, em suas casas, propondo aos pais a organização, por exemplo, de hortas caseiras para o consumo de alimentos sem venenos (RITA, SANTOS; BARBIERI, 2013).

Assim, o presente trabalho objetivou envolver a comunidade escolar do turno inverso, em atividades que promovam a produção de alimentos em sistemas agroecológicos, com cuidado ambiental, através do entendimento do que é Agroecologia e do desenvolvimento de atividades práticas relacionadas ao tema.

Materiais e Métodos

Este estudo foi desenvolvido a partir de uma pesquisa bibliográfica, e do interesse em divulgar e promover, especialmente para público infantil e jovem, conceito de Agroecologia e seus princípios, bem como, mostrar o que se pode fazer para produzir alimentos, especialmente de origem vegetal, de forma orgânica e agroecológica.

As atividades foram realizadas com crianças que participam do projeto de Turno Inverso promovido pelo Centro de Referência de Assistência Social no município de Nova Bréscia, Vale do Taquari, RS. As atividades no Turno Inverso da Escola foram realizadas em novembro de 2015, com participação de 38 crianças, de três turmas, com idades entre seis e nove anos.

Na cidade de Nova Bréscia, o projeto de turno inverso iniciou em março de 2012, com o intuito de promover no município atividades atrativas, desafiadoras e que qualifiquem a educação na rede municipal. Como o município é essencialmente rural, esta atividade foi proposta.

Foram realizados três encontros, no primeiro foi realizada uma aula para apresentação do conceito de agroecologia e seus princípios, associado a produção de alimentos saudáveis e a discussão destes. No segundo encontro realizou-se visita a uma propriedade do município produtora de vegetais agroecológicos, onde as crianças puderam visualizar as características do solo e manuseá-lo, bem, como observar a diversidade do local e cultivar sementes crioulas de feijão e milho. Em outro momento, na escola, foi realizada uma atividade de cultivo destas sementes crioulas no horto esco-

lar, para que as crianças pudessem observar seu desenvolvimento e se envolver nos cuidados com as mudas.

Além disto, na coleta de dados, foi realizada uma discussão sobre o entendimento e o sentimento das crianças em relação ao tema abordado, a partir da resolução de quatro questões propostas, onde a resposta era sim ou não e porquê. As questões aplicadas: “Você acha que a agroecologia é importante para sua vida?”, “Você acha que a agroecologia é importante para sua alimentação?”, “Você acha que na agroecologia é utilizado agrotóxicos?”, “Você acha importante abordar este tema na escola?”. Foi realizada também uma atividade artística, “Desenhando a agroecologia”, e os trabalhos foram expostos na escola, onde os pais puderam observá-los.

Resultados e Discussão

Durante a apresentação da palestra (Figura 1), houve participação das crianças, as quais além de questionarem sobre o tema abordado, também apresentaram experiências desenvolvidas nas suas casas ou nas casas dos avós. Estas informações mostram que é na família que a consciência ambiental é iniciada, e que estas atividades na escola favorecem a ampliação do conhecimento das crianças.



Figura 1 – Aula expositiva dialogada, com participação dos alunos no turno inverso da escola em Nova Bréscia. Fonte: Simonetti et al. (2016)

Abordou-se na palestra a importância do consumo de alimentos sem agrotóxicos, os quais são mais saudáveis. A garantia de uma alimentação saudável está na escolha dos alimentos certos, nas combinações dos nutrientes, e no conhecimento das formas de produção dos mesmos. Na resolução das questões propostas, as crianças consideraram que a agroecologia é importante para a vida e para alimentação saudável, além de considerarem que este tema deva ser abordado na escola. Todos foram unânimes e afirmaram que não são utilizados agrotóxicos na produção agroecológica.

Na visita a propriedade com produção agroecológica, observou-se que muitas das crianças não possuíam contato com o solo e com as diferentes formas de manejo adotadas, havendo curiosidade e interesse. Borin et al. (2013) em projeto desenvolvido com crianças, citam que as crianças ao manusearem o solo e observarem as interações existentes, desenvolvem senso crítico e aprendem a to-

mar decisões ecologicamente corretas em seu cotidiano, ajudando a construir um futuro melhor.

No cultivo das diferentes sementes crioulas de feijão e milho, observou-se a satisfação das crianças (Figura 2 a), ao visualizarem as diferentes formas e colorações das sementes e o seu cultivo. Durante o cultivo, fez-se uma breve exposição sobre o que são sementes crioulas e os locais de obtenção destas sementes, mencionou-se que são realizados na região encontros de sementes crioulas, onde são realizadas trocas entre os agricultores e onde se consegue ampla diversidade de sementes de folhosas, cereais e tubérculos.

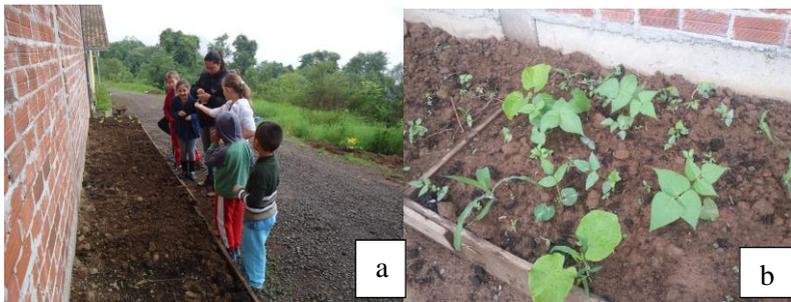


Figura 2 – Atividades desenvolvidas no turno inverso: a) observação e cultivo de sementes crioulas na propriedade agroecológica que foi visitada; b) mudas obtidas a partir do cultivo das sementes crioulas.

Segundo Barros, Dambros e Machado (2012) as crianças começam a desenvolver o entendimento de como as práticas agroecológicas, que envolvem os princípios ecológicos, podem ser realizadas naturalmente, tornando-se fundamentais para o processo de transformação necessário ao entendimento e a sua aplicação no local de produção dos alimentos (RITA, SANTOS; BARBIERI, 2013).

Portanto, o desenvolvimento de atividades na escola, que fomentem a produção orgânica e a agroecologia, em sua totalidade, são fundamentais, pois ampliam o conhecimento, o interesse e a consciência em relação a este tema.

De acordo com Instrução Normativa 46 de 06 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011) sementes crioulas e as mudas utilizadas em sistemas orgânicos e agroecológicos de produção, deverão ser oriundas destes sistemas, e os produtores que as utilizam deverão aprender novas técnicas de produção orgânica e participar de eventos que possibilitem a troca de sementes crioulas. Enfatizou-se, durante a visita a propriedade que a participação dos pais e da comunidade nestes eventos é muito importante, pois possibilitam aprimorar o conhecimento e adquirir novos conhecimentos relacionados as práticas orgânicas, insumos agroecológicos e obtenção de sementes crioulas, já que a obtenção de sementes e mudas orgânicas é uma das dificuldades dos produtores que querem produzir agroecologicamente na região. Na Figura 2 b são observadas as mudas obtidas do cultivo realizado pelas crianças.

Ao analisar-se as respostas dos questionários e nesta discussão, pode-se constatar que todas crianças consideraram “muito importante” o tema Agroecologia. Bem como, sugeriram que este tema deveria ser abordado com mais frequência nas escolas e no turno inverso, bem como a realização de outras atividades relacionadas a agroecologia.

O desenho realizado pelas crianças (Figura 3) e intitulado “Desenhando a Agroecologia”, foi exposto para os pais ao final do semestre, tendo despertado interesse dos mesmos sobre o tema.

O desenvolvimento de diferentes atividades na escola de turno inverso sobre a produção sustentável de alimentos gera conhecimento e consciência em relação ao alimento saudável e a im-

portância do cuidado com o ambiente quando da produção de alimentos (FREITAS et al., 2013).



Figura 3 – Crianças realizando atividade proposta “Desenhando a Agroecologia”.

De acordo com Kronbauer (2016) a divulgação de diversas práticas nas comunidades poderá gerar a consciência e a percepção de que é possível sim produzir-se de forma sustentável e com segurança alimentar, estimulando a produção e o consumo de produtos agroecológicos pela percepção de que há segurança alimentar e cuidados com o ambiente.

Conclusão

O presente estudo, possibilitou verificar que o desenvolvimento destas práticas no turno inverso da escola, além de envolver os

estudantes com o tema da produção de alimentos e alimentação saudável, relacionado diretamente ao dia a dia dos alunos, também fortalece a consciência do cuidado com o meio ambiente. Reforça-se a continuidade deste projeto, em diferentes escolas e municípios, a fim de se disseminar a Agroecologia e seus princípios no Vale do Taquari, bem como a produção de alimentos mais saudáveis, na construção do desenvolvimento regional sustentável e na produção de alimentos seguros.

Referências

BARROS, L.C.; DAMBROS, G.; MACHADO, D.T.M. Agroecologia na escola: desenvolvimento de atividades agroecológicas na Rede Pública de Ensino de Cachoeira do Sul/RS. **Monografias Ambientais**, Santa Maria, v.5, n.5, p.1032-1037, 2012.

BORIN, V.C.Z. et al. Educação agroecológica um dos caminhos para mediação dos problemas entre sociedade moderna e natureza. **Cadernos de Agroecologia**, v.8, n.2, nov. 2013.

BRASIL. Instrução Normativa nº 46, de 06 de outubro de 2011. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 out. 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/LmEqKb>> Acesso em: 13 de out. de 2015.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 ago. 2012. Disponível em: < <https://goo.gl/FEtmWG> >. Acesso em: 13 de out. de 2015.

FREITAS, H.R. et al. Hortas escolares agroecológicas como instrumento de educação ambiental e alimentar na creche municipal Dr.

Washington Barros – Petrolina/PE. **Extramuros: Revista de Extensão da Univasf**, v.1, n.1, p. 155 – 169. 2013.

KRONBAUER, E.A. **Transição Agroecológica e o Caminho para Garantia de Qualidade Orgânica: Estudo de Caso de um Organismo de Controle Social (OCS) em Arroio do Meio-RS**. 2016. 59p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências e Tecnologia de Alimentos) Unidade em Encantado, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Encantado, RS. 2016.

MACHADO, L.C.P. As necessidades humanas, os saberes, a utopia: a agroecologia, os cerrados e sua proteção. In.: SAUER, S.; BALESTRO, M. V. **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 229 – 260.

NODARI, R. O.; GUERRA M. P., E. A Agroecologia: estratégias de pesquisa e valores. **Estudos Avançados**, v. 29, n.83, p. 183-207, 2015.

PADOVAN, M.P.; CAMPOLIN, A.I. **Caminhos para mudanças de processos e práticas rumo à agroecologia**. Dourados, MS.: Embrapa Agropecuária Oeste, 2011. 59p.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Desenvolvimento Rural, **Pesca e Cooperativismo do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: SDR/RS, 2013.

RITA, F.S.; SANTOS, C.S.; BARBIERI, M.S. Abordagem dos princípios de agroecologia em escola pública de ensino fundamental do município de Muzambinho/MG. **Cadernos de Agroecologia**, v.8, n.2, nov. 2013.

SANTOS, A. S. et al. Caracterização e desenvolvimento de quintais produtivos agroecológicos na comunidade Men de Sá, Itaporanga d'Ajuda. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Sergipe, v.8, n.2, p 100-111, 2013.

SCHMITT, C.J. Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira. In.: SAUER, S.; BALE-

TRO, M. V. **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica**. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. p. 173 – 198.

SCHULTZ , G. et al. **Agricultura orgânica na região do Vale do Taquari/RS**: Análise da estrutura de coordenação e gerenciamento da cadeia produtiva de hortaliças orgânicas. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2009.

SIMONETTI, J.O. et al. Agroecologia desde a infância: atividades de introdução e práticas agroecológicas no turno inverso da escola. **In: Livro de Resumos...** 6 SIEPEX, 2ª JORNADA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UERGS e 1 SEMINÁRIO ESTADUAL SOBRE TERRITORIALIDADE – RS, Bagé, 2016. ISSN: 2448-0010