

SISTEMAS DE PRODUÇÃO FAMILIARES NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NA ESCOLA NOVA CANAÃ, JACUNDÁ-PA

Gabriel Solidade Salvino¹ - Unifesspa

Joelson Souza² - Unifesspa

Maria Neuza da Silva Oliveira³ - Unifesspa

Carlos Alberto Gaia Assunção (Coordenador do Projeto)⁴ - Unifesspa

Área de conhecimento de acordo com CNPq: Ciências biológicas, Ciências Agrárias.

Agência Financiadora da Bolsa: Capes. Pró-Reitoria de Ensino de Graduação-PROEG

Programa de Ensino: Coordenação de aperfeiçoamento de Pessoal de nível superior - Brasil (Capes) - Código do projeto aprovado 88887.767284/2022-00 - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa) - Educação do Campo - 19519

Resumo: Esse trabalho desenvolvido através do Programa Residência Pedagógica (PRP) do curso de Licenciatura em Educação do Campo busca analisar os sistemas familiares de produção dos/as educandos/as do 7º ano da Escola Nova Canaã e a educação do campo/escola como estratégias de reprodução importantes para a Comunidade de Vila Limão. Tomando como base os subsistemas produtivos do alunos do 7º do ensino fundamental e os conhecimentos e saberes dos alunos envolvidos nesses processos. Tanto a educação como a agricultura familiar possuem diversos fatores que incitam essa permanência. De início, se pode destacar, a valorização dos saberes locais e culturais, a partir dessa perspectiva, o ensino de ciências quando pensando no modelo de ensino para escola do campo, integra e utiliza os saberes tradicionais e do manejo da natureza em sala. Isso é de suma importância para conservar as práticas e a cultura que é repassada através das gerações. A escola deve reconhecer primeiramente e ensinar como base a realidade camponesa, para legitimar, guardar e fortalecer essas vivências e práticas, e fazer com que os alunos estudem e possam dar valor ao que vivem para querer tanto permanecer, quanto contribuir para o desenvolvimento da comunidade. Os resultados dessa pesquisa mostram a diversidade produtiva dos alunos e de suas famílias, e os vários saberes envolvidos em todo os subsistemas, evidenciando a riqueza popular e local da comunidade e como as novas gerações estão bem servidas desses conhecimentos históricos repassados de geração em geração.

Graduando em Licenciatura em Educação do Campo, ênfase em Ciências Agrárias e da Natureza, FECAMPO/ICH/Unifesspa. Email: solidade_salvino@unifesspa.edu.br

Graduado em educação do campo habilitação em matemática- (ICH/Unifesspa). Especialista em educação do campo agricultura familiar e currículo - IFPA. Mestrando em educação, ciências e matemática - Unifesspa. E-mail: joelsonsousapereira@gmail.com

Doutora em Desenvolvimento Sustentável pela UnB. Professora Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Fecampo/ ICH/Unifesspa). Coordenadora do Programa Residência Pedagógica. E-mail: neuzaoliveira@unifesspa.edu.br

Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará (UFPA): Docente no Curso de Licenciatura em Educação do Campo ICH/UNIFESSPA. E-mail: carlosgaia@unifesspa.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1849-5094>.

Palavras-chave: Sistemas produtivos - Saberes - Ensino de ciências - Agricultura familiar

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado na Comunidade Vila Limão, localizada no município de Jacundá, no estado do Pará. A comunidade abriga cerca de 150 famílias e situa-se a aproximadamente 60 (sessenta) quilômetros da sede do município, às margens do Rio Piranha. Boa parte dessa região foi impactada pela inundação causada pela formação do lago da Usina Hidrelétrica de Tucuruí (UHT), que alterou significativamente a paisagem e as condições de vida dos moradores. A economia local é predominantemente baseada em sistemas familiares de produção, destacando-se a criação de gado, com ênfase na produção de leite, além de práticas de pesca e cultivos diversificados que garantem tanto a subsistência quanto a geração de renda para as famílias.

De acordo com Alves (2014), os sistemas de produção agrícola são arranjos que combinam diversos recursos, como terra, trabalho e tecnologia, com o objetivo de maximizar a eficiência produtiva. Ele enfatiza a importância da inovação e da adaptação tecnológica para aumentar tanto a produtividade quanto a sustentabilidade dos sistemas de produção no Brasil. A agricultura em Vila Limão segue princípios semelhantes, mas com um diferencial crucial: a centralidade da família como força de trabalho. As atividades produtivas envolvem todos os membros da família, desde o preparo da terra até o processamento e consumo dos produtos colhidos. Esse modelo de produção não apenas garante a subsistência, mas também fortalece as relações familiares e comunitárias.

Outro aspecto diferencial dos sistemas familiares de produção é a sua dimensão socioeconômica e cultural. Como reflete Sen (2000, p. 287), "Famílias e comunidades não são apenas agentes econômicos, mas também instâncias sociais e culturais que moldam o desenvolvimento humano em suas várias dimensões". Nessa perspectiva, a agricultura familiar ultrapassa o aspecto econômico, desempenhando um papel vital na construção de laços sociais e na preservação de identidades culturais.

O que pode impedir que se reverbera essa produção diversificada da comunidade em questão, é justamente a criação exclusivamente de gado nas fazendas próximas e na própria comunidade. O problema desse sistema de criação é a pouca diversidade de culturas ou plantios associados.. "Observe-se que o agronegócio na acepção brasileira do termo é uma associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária. Esta associação realiza uma estratégia econômica do capital financeiro perseguindo o lucro e a renda da terra, sob o patrocínio das políticas de Estado". (Delgado, 2012 p. 33)

Altieri (2014), discorre sobre essa temática, e argumenta que a monocultura é dependente de insumos externos como pesticidas e fertilizantes químicos, que conseqüentemente vão vir a agredir o solo, reduzir a biodiversidade e causar inúmeros danos ambientais. Para o autor, esse modelo de produção é insustentável ambientalmente e economicamente, principalmente para os pequenos agricultores.

Alves analisa a evolução da agricultura brasileira, destacando o aumento da produtividade e os desafios de sustentabilidade e desigualdade fundiária, com foco nas transformações estruturais e no uso intensivo de tecnologia. Sen defende que o desenvolvimento deve ser medido pela expansão das liberdades das pessoas, além dos indicadores econômicos, incluindo liberdades políticas, sociais e econômicas, que são essenciais para combater a pobreza e a desigualdade. Delgado analisa a influência do capital financeiro na agricultura e critica o modelo de agronegócio por gerar concentração de terras, exclusão social e impactos ambientais, destacando a necessidade de um desenvolvimento mais sustentável e inclusivo.

O objetivo geral e Analisar os sistemas familiares de produção dos/as educandos/as do 7º ano da Escola Nova Canaã e a educação do campo/escola como estratégias de reprodução importantes para a Comunidade de Vila Limão, o primeiro específico e apresentar as principais dinâmicas dos subsistemas familiares de produção dos/as educandos/as do 7º ano da Escola Nova Canaã; o segundo apresentar os saberes envolvidos no processo dos sistemas de produção dos alunos do 7º ano.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Os instrumentos metodológicos utilizados para a realização da pesquisa, foram os seguintes, questionário semi-estruturado com 8 alunos/as do 7º ano da escola Nova Canaã, com o objetivo de levantar informações sobre a agricultura e suas especificidades de produção. O questionário foi aplicado com alunos da mesma turma, mas em propriedades diferentes, principalmente no quesito tamanho, onde metade dos alunos moram em terras de suas famílias e a outra metade em pequenos lotes dentro da vila. Ou seja, são diferentes formas de produzir agricultura, em espaços com tamanhos diferentes, famílias com princípios de trabalhos e fonte de rendas diferentes.

A pesquisa de campo ocorreu no período de 28 de fevereiro a 03 de junho de 2024. Foi feita uma visita individual na casa de cada aluno do 7º, onde foi realizado uma conversa sobre quais os sistemas produtivos e suas dinâmicas, e como o jovem agricultor e aluno estava inserido nesse

processo. A seguir, observamos os resultados e as dinâmicas que se culminou com essa pesquisa de campo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizada uma visita aos alunos do 7º ano para identificar quais os subsistemas são desenvolvidos em seus lotes e casas, quais são as dinâmicas e produtos gerados através desses subsistemas, que configuram sistemas familiares específicos de produção. A tabela abaixo, busca apresentar os dois subsistemas relacionados à produção, subsistema de cultivo e subsistema de criação. A moradia e localidade dos alunos na tabela foi descrita como dimensão fundiária. A parte de propriedade/terra são de alunos com suas moradias em terras, localizadas nas vicinias nos arredores da comunidade, e os alunos com propriedade/lote, são alunos com moradias dentro da comunidade que dispõem apenas de um pequeno quintal para suas produções.

TABELA 01 - Subsistemas produtivos dos alunos do 7º ano da Escola Nova Canaã.

Alunos (a)	Sub Sistemas de cultivo	Sub Sistemas Hortícolas	Sub sistemas de Criação	Destino preponderante	Dimensão Fundiária
Karine	Acerola, graviola, laranja, mamão limão, cupuaçu, banana e açaí	Cebolinha, coentro, alface, couve	Bovinos leiteiros, aves (galinha e pato)	Comércio e Autoconsumo	Propriedade /terra
Lorena	Laranja, limão, maracujá, caju e milho	Cebolinha e coentro	Bovinos leiteiros e suínos	Comércio e autoconsumo	Propriedade /terra
Sarah Janaina	Açaí, cupuaçu, banana e acerola	Cebolinha e coentro	Aves (galinha e pato)	autoconsumo	Propriedade /lote
Paulo andré	Banana e laranja, maracujá e goiaba	—	Aves (galinha)	autoconsumo	Propriedade /lote
Ludmilla	Pimenta, laranja, limão e acerola	Cebolinha, alface	Aves (galinha)	autoconsumo	Propriedade /lote

Ruan	Cupuaçu, coco, limão, laranja, goiaba e açaí	alface, coentro, cebolinha e couve	Bovinos leiteiros, Aves (galinha e pato), e suínos	Comércio e Consumo	Propriedade /terra
-------------	--	------------------------------------	--	--------------------	--------------------

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar os sistemas familiares de produção dos/as educandos/as do 7º ano da Escola Nova Canaã e a educação do campo/escola como estratégias de reprodução importantes para a Comunidade de Vila Limão foi o objetivo central desta pesquisa, que se fragmentou em questões e outros objetivos específicos distintos.

O trabalho agrícola, como um eixo temático importante, permite aos alunos aplicar o conhecimento científico em suas atividades diárias, tornando a aprendizagem mais relevante e significativa. A integração das práticas produtivas locais ao currículo escolar não só enriquece a formação dos alunos, mas também fortalece a autonomia e as habilidades críticas necessárias para o desenvolvimento sustentável e a valorização do conhecimento local.

Futuramente em uma próxima pesquisa irei estudar e pesquisar sobre os conhecimentos e saberes envolvidos nesses processos. Portanto, o ensino de ciências no campo deve ser uma ponte que conecta teoria e prática, respeitando e potencializando os saberes locais. Essa abordagem contribui para a formação integral dos jovens, capacitando-os para atuar como protagonistas em suas comunidades e promovendo uma educação que é ao mesmo tempo contextualizada, significativa e transformadora.

5. REFERÊNCIAS

- Alves, E. R. de A., Souza, G. da S., & Mendes, S., M. *Evolução da Agricultura Brasileira: Trajetórias e Desafios*. Brasília: Ipea, 2014)
- SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- DELGADO, Guilherme Costa. *Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.