



Pedagogia da alternância: potenciais e desafios para a produção de conhecimentos agroecológicos e a inclusão produtiva na sociobiodiversidade do Cerrado

Pedagogy of alternating Cycle, potentials and challenges for the production of agroecological knowledge and productive inclusion in the socio-biodiversity of the Cerrado

BERTE, Marccella Lopes¹; BEGNAMI, João Batista²; FAVARÃO, Cesar Buno³

¹ Associação Mineira de Escolas Família Agrícola, mlopesberte@gmail.com; ² Associação Mineira de Escolas Família Agrícola, jobabe63@gmail.com; ³ Núcleo Cebrap Sustentabilidade, cesarfavarao@gmail.com.

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Educação e Agroecologia

Resumo: O estudo analisa o currículo dos Centros Educativos Familiares de Formação por Alternância com o objetivo de compreender o processo de aprendizagem da juventude rural na elaboração do Projeto Profissional do Jovem. Para isso, identifica-se e inter-relaciona diferentes dimensões, como: a sustentabilidade, a sociobiodiversidade e a inclusão produtiva, com a educação do campo. O estudo também está baseado na análise documental de projetos de jovens, na interdisciplinaridade e na revisão sistemática da bibliografia recente, contemporânea à implementação da Base Nacional Curricular Comum. Conclui-se que essas escolas revelam potenciais de contextualização da educação que favorecem um processo reflexivo sobre segurança alimentar, valorização dos produtos da sociobiodiversidade e da cultura dos territórios onde vivem. A modalidade de formação por alternância, organiza o espaço e o tempo da formação em favor da convivência com a natureza, partindo do concreto e da realidade rural dos sujeitos.

Palavras-chave: projeto profissional do jovem; educação do campo.

Introdução

A Educação do Campo é um movimento que busca incluir os sujeitos do campo como protagonistas da educação, incorporando sua realidade e cultura no processo de ensino-aprendizagem (CALDART, et al, 2017). A Pedagogia da Alternância (PA) é um paradigma educacional que inspira a Educação do Campo, envolvendo a organização escolar em tempos e espaços articulados (BEGNAMI & DE BURGHGRAVE, 2013). A educação alternada é contextualizada e busca promover a autonomia dos sujeitos, porém enfrenta desafios estruturais e também está diante das reformas educacionais influenciadas por interesses econômicos. O Cerrado é um bioma brasileiro ameaçado mas, apresenta grande biodiversidade e potencial de inclusão produtiva através do agroextrativismo (GUÉNEAU, 2020). No entanto, tal estratégia ainda não atingiu todo o seu potencial no contexto dos 56 Centros Educativos Familiares de Formação por Alternância (CEFFAS), localizados no Cerrado (ISPN, 2023).

As mediações pedagógicas da PA são importantes para promover o conhecimento contextualizado e fortalecer as interações entre a população e a natureza, em especial por meio dos Planos de Estudos e dos Projetos Produtivos dos Jovens



(PPJs). Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo apresentar a contribuição dos CEFFAs do Cerrado, para a inclusão produtiva com foco na sustentabilidade e sociobiodiversidade dessa região.

Metodologia

O estudo foi realizado entre fevereiro e março de 2023 e dividiu-se em duas partes. A primeira parte abordou o estado atual da Educação do Campo no Cerrado, com ênfase em produções acadêmicas recentes relacionadas à inclusão produtiva. Foram utilizados critérios de busca que consideraram a localização no bioma Cerrado e a incorporação das transformações recentes na legislação educacional brasileira, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A segunda parte consistiu em uma revisão documental de 16 Projetos Profissionais dos Jovens (PPJs) de 13 CEFFAs, localizados em 6 estados da abrangência do bioma Cerrado e transições buscando identificar reflexões dos estudantes sobre a prática pedagógica e sua relação com a inclusão produtiva. A análise dos PPJs considerou diversas perspectivas, como associação da inclusão produtiva à segurança alimentar, conservação ambiental, produção de energia, uso da biodiversidade, atividades não agrícolas e turismo rural (FAVARETO et al, 2022). A análise dos PPJs foi representada graficamente.

Resultados e Discussão

Nesta investigação, foram encontrados 15.550 trabalhos relacionados à "Educação do Campo". No entanto, ao excluir o ensino superior, a produção de trabalhos é reduzida para cerca da metade, ao longo dos anos. No entanto, a Educação Básica, especialmente o ensino médio integrado ao ensino profissional e tecnológico, é onde se encontra a principal contribuição dos CEFFAs. A Educação do Campo também atende às necessidades das populações quilombolas. As políticas educacionais voltadas para essas populações têm como diretriz a pedagogia da alternância (BRASIL, 2012).

Os CEFFAs estão envolvidos nas políticas públicas de desenvolvimento rural e territorial, especialmente aquelas relacionadas à inclusão produtiva e à sustentabilidade. O envolvimento das Escolas Família Agrícola (EFAs) tem sido eficiente na promoção da educação, do fortalecimento da aprendizagem e da representação dos atores da agricultura familiar, além de criar condições para o surgimento de lideranças mulheres e jovens (BATISTA et al.,2020).

Os CEFFAs também promovem estratégias associativas entre as famílias de agricultores, incentivando o associativismo como forma de manter escolas comunitárias de Formação por Alternância. Essas redes de associações familiares, escolas e comunidades são consideradas redes sociotécnicas de produção de conhecimento e vivências, que articulam aprendizagem com alternativas de produção para um desenvolvimento local sustentável(DIAS et al, 2022, ISPN, 2023). Além disso, promovem a convivência com o ambiente natural e o uso de tecnologias



sociais (DIAS et al, 2022). Essa abordagem também promove a inovação tecnológica no contexto da agroecologia.

Os CEFFAs desempenham um papel importante na construção de referenciais metodológicos e organizacionais para a Educação do Campo, além de promover a expansão da escolarização e formação profissional no campo. Eles também contribuem para o fortalecimento da Agricultura Familiar e criam novas possibilidades de vida no campo. As práticas pedagógicas na Educação do Campo são projetadas para promover uma educação solicitada e requerida pela comunidade, envolvendo interações entre escola, família e comunidade. Essas práticas pedagógicas proporcionam reflexões e envolvem os alunos como sujeitos ativos na sua própria aprendizagem (SOBRINHO, et al, 2020).

Os Projetos Profissionais dos Jovens (PPJ) são uma mediação didática específica da Pedagogia da Alternância (PA), encontrada nos CEFFAs. Esses projetos têm uma relação direta com a inclusão produtiva dos jovens que concluem os cursos. Durante os três anos do Ensino Médio, os estudantes elaboram os PPJs com a ajuda de um tutor, geralmente um professor da escola. Esses projetos seguem uma estrutura tradicional com introdução, justificativa, objetivos, desenvolvimento e conclusão, e são avaliados como parte da avaliação final do curso.

O diferencial dos PPJs é que eles promovem a construção do conhecimento ao envolver os jovens rurais de forma crítica na realidade social e política do campo. Isso é feito por meio do diálogo entre diferentes conhecimentos e saberes, buscando complementaridade. A elaboração de um projeto, por volta dos 15 anos, leva os jovens a observar, refletir e agir em relação à sua própria realidade. Eles precisam buscar soluções práticas para problemas do cotidiano, como aumentar a produtividade agrônômica sem agrotóxicos, reduzir o consumo de água na irrigação ou tratar feridas de animais criados.

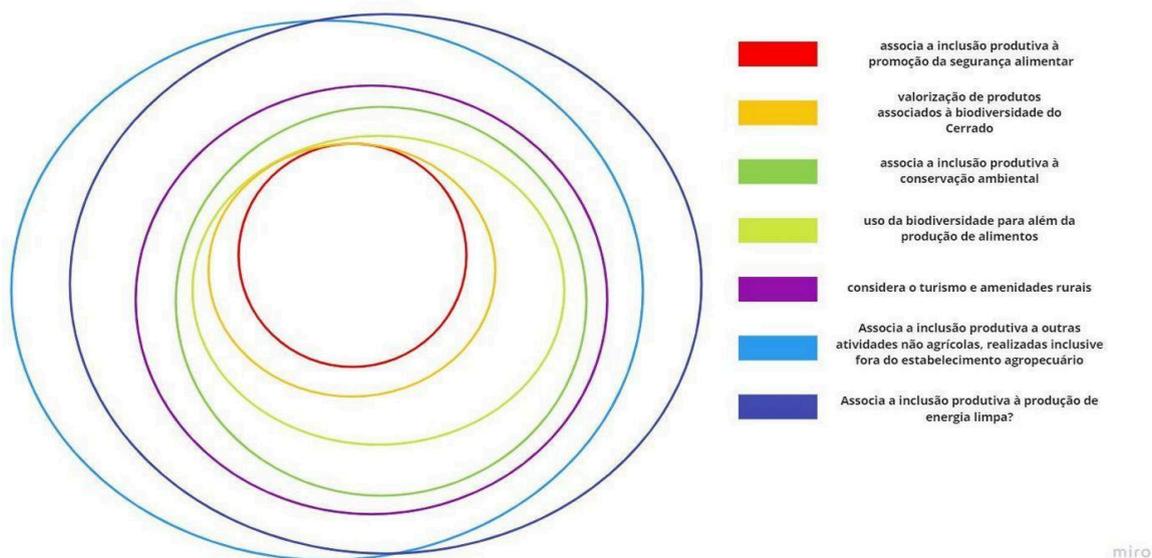
A PA oferece um tempo e espaço específico para que os jovens realizem esse processo de aprendizagem e enfrentem seus problemas cotidianos. No entanto, do ponto de vista da educação libertadora, o mais importante não é apenas executar o projeto, mas refletir sobre os problemas concretos e chegar a soluções baseadas em princípios e práticas "alternativas" (CALDART et al., 2017). O currículo da PA organiza o tempo e o espaço de forma flexível, permitindo que parte do conhecimento seja adquirido fora da escola e integrado à realidade rural. Isso é fundamental para promover transformações e transições.

A maioria dos projetos tinha como foco a criação de animais, com quatro deles voltados para a apicultura, aproveitando a flora nativa do Cerrado. Além disso, foram identificados projetos relacionados ao agroextrativismo e sistemas agroflorestais, incluindo o uso de espécies nativas do Cerrado e a integração da criação de bovinos com pastagem arborizada enriquecida com baru. Vários aspectos foram observados e sistematizados com base em categorias de análise, buscando conceitos de inclusão produtiva rural, sustentabilidade e outros. A análise dos PPJs revelou que a reflexão dos jovens está concentrada na promoção da



segurança alimentar, com ênfase no autoconsumo das famílias. Em seguida, eles valorizam os produtos associados à biodiversidade do bioma do Cerrado (Figura 1).

Figura 1 - Diagrama da centralidade das reflexões das juventudes rurais do Cerrado na escolha por determinadas intervenções na direção de caminhos para a inclusão produtiva.



Fonte: dos autores.

A análise dos projetos apontou que existe uma relação entre os PPJs no Cerrado com a inclusão produtiva rural. Os projetos abordam problemas enfrentados no contexto rural e buscam soluções práticas e estão focados principalmente na segurança alimentar e na comercialização local dos produtos. No entanto, há uma falta de reflexão sobre intervenções relacionadas à produção de energia limpa e atividades não agropecuárias. A infraestrutura inadequada das escolas e dos municípios tipicamente rurais também dificulta a reflexão sobre o processamento e beneficiamento de produtos agropecuários. Os projetos consideram a viabilidade econômica e a necessidade de investimento em capital, mas não mencionam o acesso ao crédito. A falta de acesso ao crédito rural jovem, como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF Jovem, é um desafio juntamente com a falta de conhecimento técnico e administrativo, preconceito geracional e falta de confiança dos bancos. No entanto, o acesso ao crédito pode ser uma ferramenta importante para a autonomia da juventude rural, especialmente para as jovens mulheres. A atenção à autonomia dessas mulheres é fundamental para alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável e a reprodução social da agricultura familiar.



Conclusões

O Projeto Profissional do Jovem dos CEFFAs contribui para a reflexão sobre a inclusão produtiva e social dos jovens do campo. No entanto, é necessário impulsionar políticas públicas multidimensionais para combater os impactos do agronegócio no Cerrado. Diante da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), este estudo destaca a importância desse movimento educativo em alternância e sua resistência à abordagem neoliberal da reforma educacional. O currículo integrado dos CEFFAs aborda a realidade sócio-histórica das comunidades e propõe intervenções práticas para a agroecologia e o desenvolvimento sustentável. Diferentemente de outras abordagens educacionais, o foco está na realidade dos jovens, considerando os desafios geracionais e os estereótipos sociais.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Cátedra Itinerante de Inclusão Produtiva Rural do Brasil Interiorano, coordenada pelo Cebrap Sustentabilidade – Núcleo de Pesquisa e Análises sobre Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade, do Instituto Sociedade População e Natureza – ISPN e aos Centros Educativos Familiares de Formação por Alternância do Cerrado.

Referências bibliográficas

BEGNAMI, João Batista; BURGHGRAVE, Thierry. Dde. Pedagogia da alternância e sustentabilidade. **Embrapa Ed**, 2013. Disponível em: <http://livimagens.sct.embrapa.br/amostras/00052360.pdf> Acessado em 28, mar. 2023.

BATISTA, Andréa Assunção; RIBEIRO, Eduardo Magalhães; GOMES, Natalino Martins; DE PAULA, Andréa Narciso . O financiamento do desenvolvimento territorial no Jequitinhonha mineiro entre 2003-2015. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 59, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/9J6vGfW5cfQYJP5CTRd5RBK/abstract/?lang=pt> Acessado em: 26 mar. 2023.

GOMES, Nilma Lino. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola. **Parecer CNE/CEB**, n. 16, p. 8-20, 2012. Disponível em: http://etnicoracial.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes_curric_educ_quilombola.pdf Acessado em: 28 de mar, 2023.

CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo FRIGOTTO. Trabalho, agroecologia e educação politécnica nas escolas do campo. **Questão agrária, cooperação e agroecologia**, v. 3, p. 1-33, 2017. <https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/ruralidade/trabalho-agroecologia-e-educacao-politecnica-nas.pdf> Acessado em: 28 mar 2023.



DIAS, Alane Amorim Barbosa, DE JESUS, Anderson Moreira; SILVA, Bruno dos Santos; SANTANA, Seonária Costa Santana; CAETANO, Lucas Santos. . **Refletindo sobre educação do campo através perspectiva associativa: contribuições da Refaisa** in VELLOSO, Tatiana Ribeiro et al. Volume 2: Educação, ATER e Cooperativismos. 2022 Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcio-Lopes-8/publication/368694095_ATER_Educacao_e_Cooperativismos_processos_contextos_sociais_e_aprendizagem/links/63f60a400d98a97717ad3f52/ATER-Educacao-e-Cooperativismos-processos-contextos-sociais-e-aprendizagem.pdf Acessado em: 26 mar. 2023.

FAVARETO, Arilson; VAHDAT, Vahíd.; FAVARÃO, Cesar Buno.; FERNANDES, Bruna. **Caminhos para a inclusão produtiva nas áreas rurais do Brasil**. Policy Brief, n. 01. São Paulo: Cebrap, Fundação Arymax, Fundação Tide Setubal, Instituto humanize. 2022. Disponível em: https://cebrapsustentabilidade.org/assets/files/Relatorio_Inc_Produtiva_AF_05.pdf Acessado em: 30, mar. 2023.

GUÉNEAU, S. **Alternativas para o bioma Cerrado: agroextrativismo e uso sustentável da sociobiodiversidade** / Stéphane Guéneau; organizadores Janaína Deane de Abreu Sá Diniz, Carlos José Sousa Passos. – Brasília, DF: IEB Mil Folhas, 2020. (Disponível em: <https://agritrop.cirad.fr/595839/1/Gu%C3%A9neau2020-ALTERN-CERRADO-ED-MILFOLHAS-2020-05-21.pdf> Acessado em: 19 ago. 2022.

ISP.N. Instituto Sociedade, População e Natureza. **Educação para a conservação do Cerrado: desafios e oportunidades para os produtos da sociobiodiversidade** ano: 2023. Disponível em: <https://ispn.org.br/publicacao-aponta-caminhos-para-educacao-ambiental/>

SOBRINO, Oswaldo, Palma Lopes; SILVA, Marlene Sousa; PANIAGRO, Rosenilde Nogueira; CAMPOS, Vanilda Maria; PEREIRA, Álvaro Itáúna Schalcher; AGUIAR, Mateus Neri Oliveira Reis.. Práticas pedagógicas dos professores de geografia: estratégias didáticas com ênfase na educação em solos. **Revista Ensino de Geografia (Recife)** V, v. 3, n.1, 2020. Acessado em: https://www.researchgate.net/profile/Oswaldo-Sobrinho/publication/342850667_Praticas_pedagogicas_dos_professores_de_geografia_estrategias_didaticas_com_enfase_e_na_educacao_em_solos/links/5f08a38ba6fdcc4ca45beb3c/Praticas-pedagogicas-dos-professores-de-geografia-estrategias-didaticas-com-enfase-na-educacao-em-solos.pdf Acessado em : 26 mar. 2023.