



## **DESAFIOS NA CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DE UM POLICULTIVO EM ÁREA DE CHAPADA NO NORTE DE MINAS GERAIS**

### ***THE CHALLENGES OF A PARTICIPATORY CONSTRUCTION OF MULTIPLE CROPPING AT CHAPADA AREA IN NORTHERN MINAS GERAIS***

João Roberto Correia<sup>1</sup>; Herbert Cavalcante de Lima<sup>1</sup>; João Paulo Dias<sup>2</sup>;  
Moisés Dias de Oliveira<sup>3</sup>; Rubem de Almeida<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Cerrados - Planaltina - DF; <sup>2</sup>Embrapa Cerrados - Rio Pardo de Minas - MG;  
<sup>3</sup>STRRPM - Rio Pardo de Minas - MG; <sup>4</sup>EMATER MINAS GERAIS - Rio Pardo de Minas - MG

### **Resumo**

O presente relato visa descrever o processo de construção participativa do conhecimento sobre a conversão para uso em policultivo de uma área de chapada anteriormente utilizada com eucalipto em monocultura em Rio Pardo de Minas (MG). Como processo de retomada da área anteriormente ocupada com monocultura de eucalipto, mas tradicionalmente utilizada como extrativismo e criação de gado à solta, as comunidades locais ocuparam essa área em 2004, sendo reconhecida pelo INCRA como PAE Veredas Vivas em 2013. Um grupo de agricultores, junto com instituições de apoio, construiu participativamente uma estratégia de ocupação de uma parte da área com policultivo envolvendo espécies anuais e perenes, incluindo café sombreado. No presente relato são avaliados alguns desafios dessa implantação, onde as dificuldades e acertos geraram elementos estratégicos para definir como o sistema deve ser estruturado para que seja viável para a comunidade. Essa experiência tem demonstrado para os agricultores e para o grupo de apoio envolvido que os acertos são importantes, mas que é fundamental aprender com os erros, problemas e dificuldades que aparecem ao longo do processo. Estas últimas devem servir para dar novos impulsos a fim de superar as dificuldades e encontrar caminhos que muitas vezes não apareceriam se não existissem percalços ao longo da caminhada.

**Palavras-chave:** policultivo; cerrado; chapada; agricultores familiares; café sombreado

### **Abstract**

The present report aims to describe the participatory construction of knowledge about the use of multiple cropping in a plateau area previously used with eucalyptus monoculture in Rio Pardo de Minas (MG). As recovery process area previously occupied by eucalyptus monoculture, local communities have occupied this area in 2004 and is recognized by INCRA as agroextractivist settlement project Veredas Vivas in 2013. A group of

peasants, with the support of institutions, built a participatory occupation strategy of part of the area with multiple cropping involving annual and perennial species, including shaded coffee plantation. In the present report are evaluated some challenges, where the difficulties and successes generated strategic elements to define how the system should be structured so that it is feasible for the community of peasants. This experience has demonstrated that the successes are important, but it is important to learn from the mistakes, problems and difficulties that appear throughout the process. They are useful to give new impulses to overcome difficulties and find ways that often do not appear if there were no mishaps along the development of an activity.

**Keywords:** multiple cropping; cerrado; plateau areas; peasants; shaded coffee plantation

O presente relato visa descrever o processo de construção participativa do conhecimento sobre a conversão para uso em policultivo de uma área de chapada anteriormente utilizada com eucalipto em monocultura em Rio Pardo de Minas (MG), coordenadas 42°29'6.66"W e 15°56'31.08"S. Essa conversão veio como estratégia de uso de uma área de chapada que totaliza 5.000 ha, originalmente plantada com eucalipto durante 30 anos, resultado de um contrato de comodato entre o Governo de Minas Gerais e Empresas produtoras de eucalipto para produção de carvão vegetal. Como processo de retomada da área tradicionalmente utilizada como extrativismo e criação de gado à solta, as comunidades locais ocuparam essa área que foi reconhecida pelo INCRA como Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAE) Veredas Vivas em 2013. Em uma parcela de 3 ha dessa chapada, um grupo de sete famílias de agricultores familiares do PAE Veredas Vivas (anteriormente denominado Assentamento Vereda Funda), com o apoio do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, do Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas (CAA) e da Embrapa Cerrados realizou em 2009 o planejamento e a implantação de um policultivo na chapada sem irrigação. As tarefas foram divididas e no mesmo ano foi realizado o plantio da área (Figura 1). Foram plantadas cerca de 20 espécies dentre elas milho, algodão colorido, mamona Paraguaçu e Nordestina, fava (rajada preta, bacurau, preta, cinza), gergelim, soja, feijão, e diversos tipos de adubos verdes, dentre eles stilosantes, feijão de porco, vários tipos de crotalaria, guandu, guandu anão, feijão bravo do ceará (Figuras 2, 3 e 4). A cultura principal foi a mandioca e todo o processo de concepção da roça foi construído participativamente. Foram realizadas duas safras, sendo o último plantio realizado em novembro de 2011. Na última colheita chegou-se a uma produtividade de 15 ton/ha, considerada muito boa. Esse resultado quebrou paradigmas da região, onde muitos ainda acreditavam que nessas áreas de chapada só é possível o cultivo de eucalipto.



**Figura 1.** Plantio do policultivo em área de chapada. Nov/2009.



**Figura 2.** Policultivo em área de Chapada. Detalhe com gergelim e ensaio (mar/2010).



**Figura 3.** Policultivo em área de Chapada. Detalhe de mandioca com mamona e adubos verdes (theprhosa, crotalária, etc.) Março/2010.



**Figura 4.** Policultivo em área de Chapada. Detalhe de uma mistura de adubos verdes. Março/2010.





**Figura 5.** Plantio da nova área do policutlivo (nov de 2012).



**Figura 6.** Policultivo com detalhe do café, guandu, tephrosia e amaranto (maio de 2013).

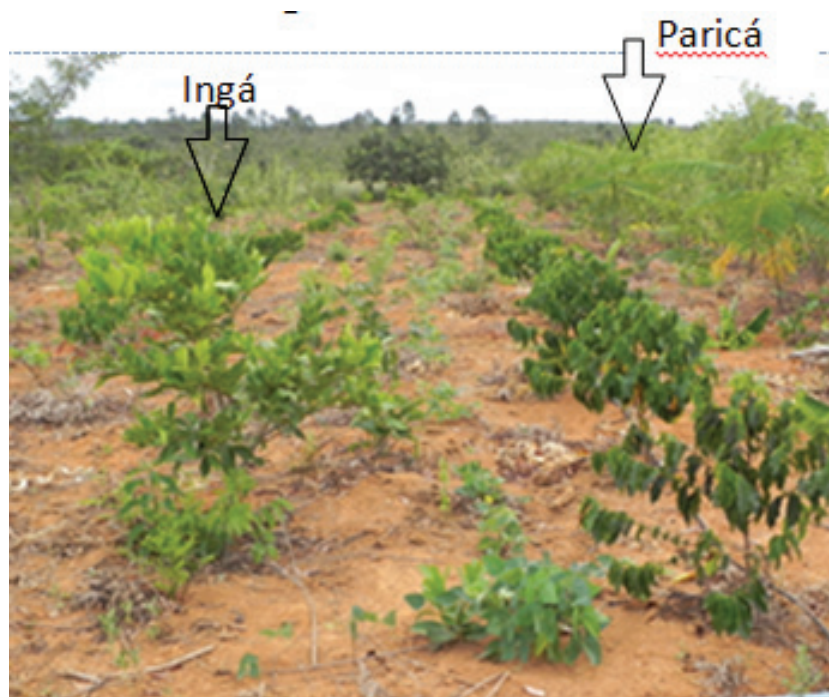


Figura 7. Policultivo com detalhe do café, ingá, paricá, pequiheiro e vinhático e adubos verdes (fev 2014).

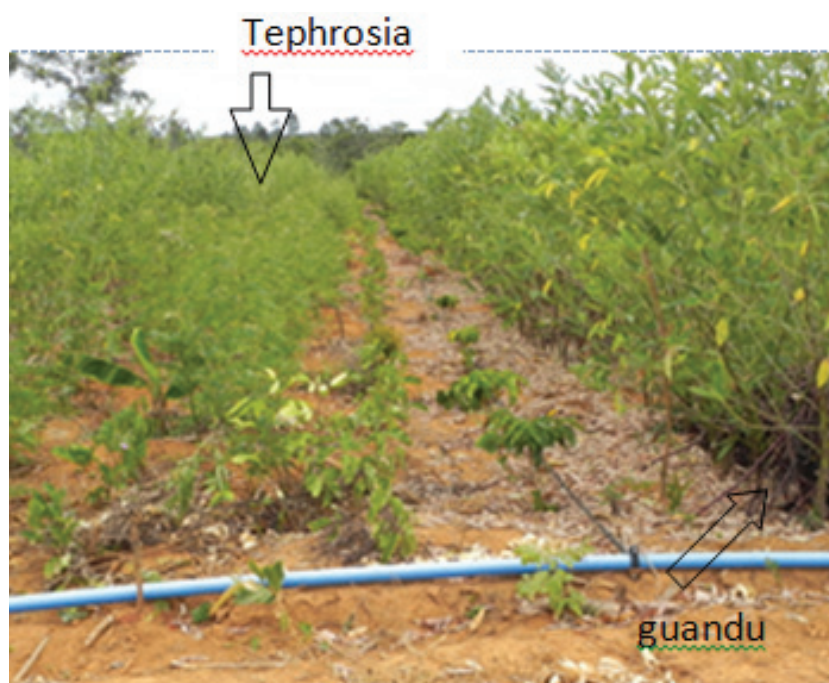


Figura 8. Policultivo com detalhe do café, ingá, bananeira, tephrosia, guandu, feijão de porco (fev 2014).



**Figura 9.** Policultivo de culturas anuais. Detalhe de feijão vigna (gurutuba), girassol e soja (fev/2014).



**Figura 10.** Policultivo de culturas anuais. Detalhe de girassol e soja com espaços para mandioca (fev/2014).



Alguns problemas ocorreram durante esses plantios, principalmente no comprometimento de algumas culturas em função da forte estiagem no período de dezembro de 2009 a fevereiro de 2010. Outro desafio é a implantação de quebra ventos, uma vez que as culturas sofrem muito durante o período seco onde a baixa umidade associada aos ventos compromete a produção. Mas o maior problema foi a dificuldade das famílias em trabalhar na área. A roça estava muito distante de suas residências e um acompanhamento mais efetivo ficou inviável. Mesmo diante dessas dificuldades, o grupo de agricultores considerou positiva a experiência, especialmente pelo fato de exercitarem o cultivo na chapada de espécies que antes eles não tinham experiência. Viram que é possível realizar adaptações nos cultivos que eles tradicionalmente realizam nas áreas baixas, mais úmidas para as áreas de chapada. E que algumas espécies se adaptaram muito bem ao novo ambiente, mesmo sem irrigação, em particular a mandioca e várias plantas perenes plantadas como o ingá, caju, vinhático, pequi e jatobá.

Diante das dificuldades, surgiu a ideia de transferir esse policultivo para outra área onde fosse mais viável o trabalho para a sua manutenção, incluindo a implantação de um sistema de irrigação de emergência para enfrentar os longos veranicos da região. Foi a partir de uma reunião no assentamento, realizada no dia 12/09/2012 que as tarefas foram divididas entre os parceiros COOPAV (Cooperativa de Agricultores Familiares da Vereda Funda), Associação dos Agricultores da Vereda Funda, STR de Rio Pardo de Minas, CAA e Embrapa Cerrados para o plantio, desta vez de duas áreas demonstrativas: um policultivo onde o café sombreado seria o sistema de referência, envolvendo o ingá (*Inga sp.*), pequi (*Caryocar brasiliensis*), bananeiras, leguminosas para adubos verdes (destacando o guandu (*Cajanus cajan*) e a *Tephrosia sp.*), vinhático (*Platymenia foliolosa*), paricá (*Shizolobium amazonicum*), dentre outras árvores e outro policultivo envolvendo culturas anuais como leguminosas para adubação verde, girassol, gergelim, soja e feijão gurutuba (*vigna sp.*). Esses plantios foram realizados na área coletiva da COOPAV, o que vem facilitando o seu trato, uma vez que está localizado ao lado de duas unidades de beneficiamento (agroindústria e beneficiadora de café) onde transitam vários associados. Outra vantagem é o fato de estar situada próximo ao Centro de Treinamento do PAE Veredas Vivas.

As dificuldades vivenciadas no primeiro policultivo (2009) foram fundamentais repensar esse sistema na área do assentamento. O desafio de dar uma utilidade alternativa às áreas de chapada do assentamento continuava mas o grupo não desistiu da tarefa, mesmo porque a intenção era de fazer do assentamento Veredas Vivas uma referência de uso sustentável em bases agroecológicas para a região. Por essa razão reimplantar o policultivo na área coletiva da COOPAV continuava sendo uma atitude estratégica para o



grupo. Porém, algumas alterações na gestão dos plantios foram realizadas a fim de evitar os erros cometidos no primeiro policultivo. Ao invés de estar sob a responsabilidade de algumas famílias, desta vez a responsabilidade da condução dos policultivos passou a ser da COOPAV, com os parceiros já existentes. Ficou definido ainda que um agricultor seria o coordenador do plantio, para que as atividades e os trabalhos coletivos fossem melhor administrados. Hoje, pode-se observar que os sistemas foram implantados com sucesso, mesmo diante das secas severas que vem assolando a região desde 2011.

Com desafios diferentes do primeiro policultivo, desta vez o maior deles foi o de implantar um sistema agroflorestal de café sombreado em área de chapada. Essa experiência tem levado o grupo a exercitar o constante repensar das ações e de maneira coletiva. Exemplo disso foi o plantio das mudas de café. Havia algumas mudas produzidas no pequeno viveiro da COOPAV a partir de sementes de café sombreado coletadas nas “chacras” (denominação local dos quintais agroflorestais de café) dos agricultores mas que não estavam em bom estado. Debates ocorreram sobre a viabilidade do plantio dessas mudas e optou-se por plantar parte da área com estas e parte com mudas compradas em viveiros da região. Resultado: a grande maioria das mudas que vieram de fora não suportaram as intempéries e morreram ou tiveram um desenvolvimento insatisfatório. Já aquelas vindas do viveiro da COOPAV não só sobreviveram como boa parte delas produziu grãos com menos de um ano de implantação na área.

Essa experiência tem demonstrado ao grupo envolvido que a soma dos sucessos e fracassos é o motor da construção participativa do conhecimento. Os problemas, os erros e dificuldades que aparecem ao longo do processo devem servir para dar novos impulsos no sentido de superar as dificuldades e encontrar caminhos, muitas vezes jamais imaginados. O trabalho no policultivo tem servido ainda como um grande exercício de diálogo entre agricultores, técnicos e pesquisadores, cada um contribuindo na sua forma e tendo como princípio o respeito ao conhecimento do outro.

## **Parcerias**

Cooperativa de Agricultores Familiares da Vereda Funda (COOPAV), Associação dos moradores da comunidade Vereda Funda, Sindicato dos Trabalhadores, Assalariados Rurais e Agricultores Familiares de Rio Pardo de Minas (STRRPM), EMATER-MG, Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas (CAA-NM), Embrapa Cerrados, Embrapa Algodão.