



III CONGRESSO PARANAENSE DE AGROECOLOGIA - III  
CPA III PARANÁ AGROECOLÓGICO  
5 a 9 de novembro 2018  
Foz do Iguaçu-PR, Brasil

## **Apontamentos Para a Construção Da Sustentabilidade Em Agroecossistemas Sob a Visão Da Análise Swot e Da Metodologia Mismis**

KILIAN, Leideliane<sup>1</sup>; RODE, Grasieli de Fátima<sup>2</sup>; OLIVEIRA, Marcio Rodrigo<sup>3</sup>; PRESA, Rosecleia Burei<sup>4</sup>; CRISTOFFOLI, Pedro Ivan.\*

1 Mestranda, [kilian.nutricao@gmail.com](mailto:kilian.nutricao@gmail.com); 2 Mestranda, [grasielirode@gmail.com](mailto:grasielirode@gmail.com); 3 Mestrando, [marciodeoliv@gmail.com](mailto:marciodeoliv@gmail.com); 4 Mestranda, [rosecleiaburei@gmail.com](mailto:rosecleiaburei@gmail.com); 5 Professor, [pedroivanc@uffs.edu.br](mailto:pedroivanc@uffs.edu.br); \* Universidade Federal da Fronteira Sul

Seção Temática: Seção Desenvolvimento Rural.

### **Introdução**

A utilização da temática da sustentabilidade está presente nas diferentes dimensões, e dificilmente será alcançada por meio de propostas disciplinares. Comumente é utilizada com o intuito de conservação dos recursos naturais e melhorias na qualidade de vida da população. A essencialidade do conceito propõe, que o suprimento das necessidades da geração atual deve ser atendidas, sem que se comprometa a capacidade de as gerações futuras atenderem as suas (COMISSÃO MUNDIAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1998). Esta definição, é alvo de consideráveis críticas, à medida que não mensura quais são estas necessidades e também não alega sobre as desigualdades sociais.

A construção do termo parte de um conjunto de valores com objetivos que não são apenas imediatistas. Pensar em sustentabilidade é se permitir pensar a longo prazo. Não há um conceito único que a explique, o que se tem é o compartilhamento de preceitos que devem ser discutidos, como a redução dos impactos ambientais, uso consciente dos recursos e a supressão de desigualdades sociais. Muitas ações são estruturadas para propor um entendimento em comum, e os resultados propostos indicam a aplicação de sistemas de indicadores, ou então instrumentos avaliativos que objetivam determinar a sustentabilidade (VERONA, 2008).

Mediante a necessidade de mensurar o quanto um agroecossistema é sustentável ou não, é necessário dispor de mecanismos que avaliam seu funcionamento e problemas enfrentados. São métodos que podem fornecer indicativos de soluções e enfrentamentos, à proporção que, operacionalizar o conceito de sustentabilidade permite observar e compreender o comportamento dos agroecossistemas nas dimensões sociais, econômicas e ambientais (ALTIERI, 2004; GLIESSMAN, 2001).

### **Metodologia**

Caracteriza-se como estudo de caso, com temporalidade transversal. A pesquisa foi construída com base em dados primários por meio de entrevistas semiestruturadas e observações, as quais forneceram informações para a construção da Matriz Swot, que subsidiou a construção da ferramenta MESMIS. A escala metodológica utilizada no diagnóstico dos indicadores da MESMIS, obedeceu a escala de 1 a 3. Sendo: 1 para nível inferior; 3 para os que são considerados ideais ou muito próximos. As unidades

produtivas familiares estão localizadas no Assentamento 8 de Junho, Laranjeiras do Sul/PR, foram elencadas por método de conveniência.

## Resultados e discussões

A base fundamental para o estabelecimento dos indicadores e sua mensuração, constituem-se a partir da Matriz Swot, e das observações realizadas. Resultante deste processo, obtêm-se informações individualizadas de cada agroecossistema, que foram sistematizadas para a análise da sustentabilidade a partir da visão multidimensional.

A tabela de indicadores contemplando a dimensão ambiental foi construída e aplicada nas duas unidades objeto deste estudo ponderando 12 indicadores: 1 potabilidade da água; 2 tratamento da água; 3 prática de preservação e disponibilidade hídrica; 4 utilização de agroquímicos; 5 uso de irrigação; 6 fertilidade do solo; 7 cumprimento da reserva legal; 8 diversidade de técnicas alternativas de manejo; 9 uso de estufas; 10 necessidade de implementos; 11 qualidade das mudas ou sementes; 12 disponibilidade de áreas agrícolas próprias e adequadas ao plantio.

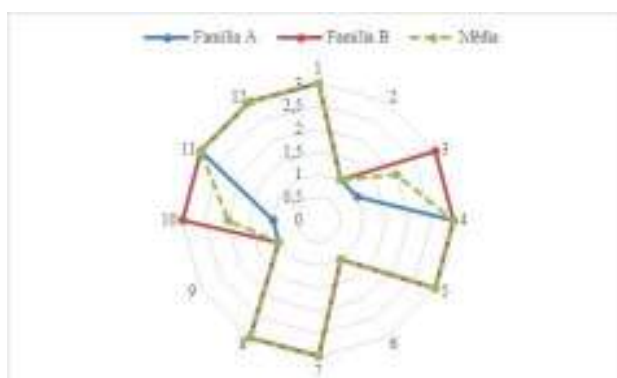


Figura 1. Indicadores de Sustentabilidade na dimensão ambiental. Fonte: Elaboração autores, 2018.

Para a dimensão econômica, a mensuração contou com 9 indicadores: 1 controle financeiro; 2 acesso a crédito ou financiamento; 3 fontes de renda não agrícolas; 4 processo de agregação de valor; 5 controle sobre o preço dos produtos; 6 diversidade de canais de comercialização; 7 diversificação de produtos comercializados; 8 diversidade produtiva para o consumo da família; 9 infraestrutura da unidade de produção, seleção e processamento dos alimentos;

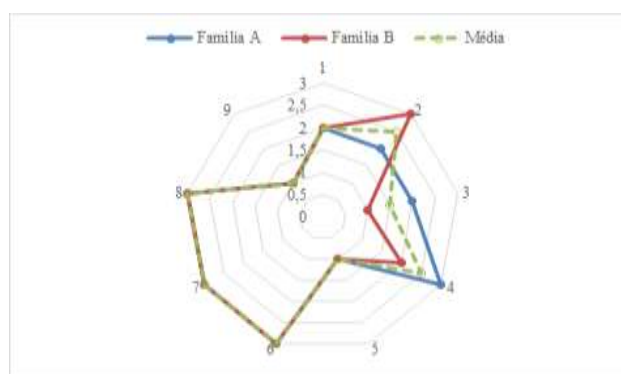


Figura 2. Indicadores de Sustentabilidade na dimensão econômica. Fonte: Elaboração autores, 2018.

A dimensão social foi construída com base em 11 indicadores: 1 eficiência na utilização do trabalho familiar; 2 tempo empregado na unidade de produção da família; 3 grau de escolaridade; 4 acesso a serviços de saúde; 5 tipo de moradia; 6 acesso a meios de comunicação; 7 acesso a esporte lazer ou cultura; 8 situação das estradas de acesso; 9 socialização de conhecimento; 10 acesso a assistência técnica; 11 visão do futuro do agricultor.

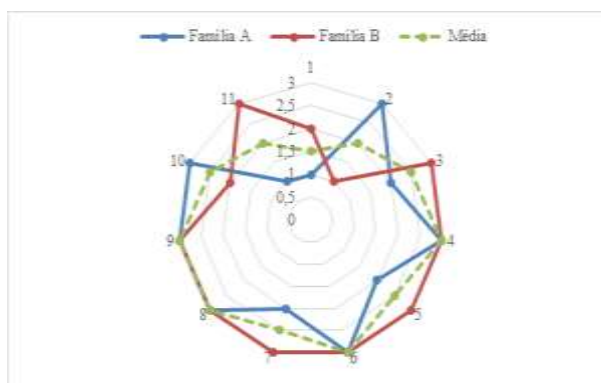


Figura 3. Indicadores de Sustentabilidade na dimensão social. Fonte: Elaboração autores, 2018.

### Considerações finais

Os agroecossistemas estudados possuem características condizentes com o processo construtivo de conceituação da sustentabilidade. Foram observados pontos fortes como diversidade produtiva, participação social e política, percepção da melhora da qualidade de vida após a adoção das práticas agroecológicas, busca pelo conhecimento e sobretudo, o desejo de continuar nesse modelo produtivo. O nível de sustentabilidade nos quesitos preditos, devem ser mantidos e alguns melhorados.

Foram encontradas algumas limitações, principalmente no que tange os processos produtivos e de comercialização. Fatores como disponibilidade de mão de obra e tempo, ausência de ferramentas de controle e gestão de energia e recursos, dificultam a identificação de quais os produtos apresentam maior ou menor retorno.

Evidencia-se a necessidade da continuidade do processo de avaliação da sustentabilidade nos agroecossistemas desta região, ou seja, realizar a avaliação ao longo do tempo, uma vez que a própria metodologia da ferramenta MESMIS, se constitui de um processo cíclico, participativo e de retroalimentação.

### Referências

- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4a ed. Porto Alegre: Ed. da Universidade – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
- COMISSÃO MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE E DESSARROLO. **Nuestro Futuro Comun**. Madrid, 1998.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2 ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653p.
- VERONA, L. A. **Avaliação de sustentabilidade em agroecossistemas de base familiar e em transição agroecológica na região sul do Rio Grande do Sul**. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós Graduação em Agronomia. Universidade Federal de Pelotas. 2008.