

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 2 - Fome zero e agricultura sustentável

## **ANÁLISE DE CONDUTAS CONSERVACIONISTAS EM UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA, NO MUNICÍPIO DE BOZANO - RS<sup>1</sup>**

### **ANALYSIS OF CONSERVATION CONDUCTS IN A AGRICULTURAL PRODUCTION UNIT, IN THE MUNICIPALITY OF BOZANO - RS**

**Leonir Terezinha Uhde<sup>2</sup>, Fábio André Kosloski<sup>3</sup>, Guilherme Roberto Schalanski<sup>4</sup>, Marlon Vinicius da Rosa Sarturi<sup>5</sup>, Alison José Ferreira Tamiozzo<sup>6</sup>, Carine Stochero Vieira<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na disciplina de Manejo e conservação do solo e da água do curso de agronomia da UNIJUÍ

<sup>2</sup> Professora doutora do curso de Agronomia e do Mestrado em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade. Departamento de Estudos Agrários (Deag), Unijuí. uhde@unijui.edu.br

<sup>3</sup> Acadêmico do curso de agronomia da UNIJUÍ, kosloskifabio7@gmail.com

<sup>4</sup> Acadêmico do curso de agronomia da UNIJUÍ, schalanski@outlook.com

<sup>5</sup> Acadêmico do curso de agronomia da UNIJUÍ, marlonsarturi@hotmail.com

<sup>6</sup> Acadêmico do curso de agronomia da UNIJUÍ, alisomtamiozzo@gmail.com

<sup>7</sup> Acadêmica do curso de agronomia da UNIJUÍ, vieira\_97@outlook.com

## 1 – INTRODUÇÃO

A degradação dos solos é um processo natural, porém potencializado e acelerado por ações do homem, a partir da utilização de técnicas inadequadas do uso do solo, um exemplo é o desmatamento, o qual expõe o solo a diversas ações de degradação, a utilização da monocultura que contribui para a redução da fertilidade do solo, o uso intensivo da pecuária, que ajuda na compactação do solo. Isso significa, que a utilização de maneira incorreta contribui para a degradação acelerada dos solos, e dos inúmeros problemas já citados, a erosão vem a ser um problema recorrente em propriedades rurais.

Levando em consideração a importância que o solo possui, para a agricultura, logicamente o mesmo deve ser preservado com técnicas conservacionistas, porém, geralmente não é o que acontece. Normalmente, a erosão, em caso de lavouras, ocorre devido à má utilização da técnica de plantio direto sobre a palhada, pois muitas vezes não há cobertura suficiente, e através de chuvas, ocorre o chamado efeito “splash”, o qual é o impacto das gotas de chuva diretamente com o solo, assim como o efeito do escoamento superficial.

Para a conservação adequada dos solos, é necessário que haja conhecimento técnico para a realização da implantação do planejamento, visto que para cada solo temos um impacto diferente das pressões do ambiente e do homem. O manejo que mudou o cenário no Brasil, foi a implantação do plantio direto sobre a palhada, claro que com a adoção dos parâmetros corretos, da técnica, desde a rotação de culturas, realização, se necessário, de curvas de nível, dentre algumas outras ações que são tomadas, em combate a degradação do solo, a qual leva a degradação também da matéria orgânica e redução de qualidade total dos solos agriculturáveis.

Para Hernani (2004), o melhoramento dos atributos e da proteção do solo contra erosão, podem ser atingidos através do manejo correto de espécies vegetais. Ou seja, deve-se levar em conta manejos, tais como adubação verde e correta cobertura vegetal para aplicação mais eficiente do plantio direto.

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 2 - Fome zero e agricultura sustentável

Tendo como base todas as atividades que possam degradar o solo em uma unidade de produção agropecuária, é de suma importância que esta seja estudada, afim de identificar possíveis causas de problemas, propor soluções que não afetem as condições ideais de produção, e conservação do solo.

Apesar de uma série de problemas de degradação das terras, uma parte da agricultura mundial busca ter um desenvolvimento sustentável e as instituições continuam a se desenvolver e a se adaptar ao estresse ambiental do crescimento. (JORGE e GUERRA, 2014).

Este trabalho tem por objetivo, verificar quais são as práticas de manejo e conservação do solo e da água utilizadas em uma unidade de produção agropecuária no município de Bozano – RS e se houver necessidade de ajustes, estabelecer proposições de melhorias referentes aos problemas identificados na propriedade.

## 2 – METODOLOGIA

O presente trabalho foi conduzido com base nos dados coletados em uma unidade de produção agropecuária localizada no município de Bozano-RS, através de uma entrevista junto ao agricultor e sua família.

As atividades na propriedade iniciaram em 1982, e as mesmas foram sendo modificadas de acordo com a necessidade do agricultor e sua família. No início se dedicava mais a produção de grãos (soja e trigo) e produção de leite em menor quantidade, por volta dos anos de 2009 e 2010 foi começado a dar mais destaque para a produção de leite que é a principal fonte de renda até hoje. Em 2020 foi construído um Compost Barn para o confinamento das vacas leiteiras. Além disso a propriedade faz integração com a soja, aveia, trigo e principalmente o milho, que é feito a silagem, sendo esse o principal alimento para as vacas.

### 2.1 - Informações gerais da Unidade de Produção Agropecuária

As principais atividades realizadas na unidade de produção agropecuária são o cultivo de soja, milho, aveia, trigo, pecuária de leite. A área de aproximadamente 100 ha é distribuída da seguinte maneira: 3,0 ha sede da unidade de produção, 4,0 ha reserva legal, 3 ha campo nativo, 50 ha são destinadas ao cultivo de soja e 40 ha para plantio de milho para silagem, no inverno a área agricultável é dividida entre trigo e aveia preta para produção de grãos e aveia branca para silagem. Foi diagnosticada presença de erosão laminar nas áreas de cultivo e erosão em sulcos e presença de compactação do solo em locais com maior pisoteio de animais. Nesses locais foram realizadas intervenções para correção destes problemas.

## 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

As práticas conservacionistas realizadas na propriedade: plantio direto consolidado, plantio em nível, presença de curvas de nível, barreiras de contenção de água, rotação de culturas, adubação verde, integração lavoura-pecuária.

Em relação ao uso do solo, o manejo de sucessão e rotação cultural é bem-diversificado, apresentando maior utilização de área no verão destinada a soja e milho safra e safrinha para silagem. São feitas análises de solo frequentemente e quando necessário são feitas as correções de acidez e

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 2 - Fome zero e agricultura sustentável

fertilidade de acordo com as recomendações.

Os resultados da análise de solo são apresentados na tabela 1, referem-se a camada de profundidade 0-15 cm. Observa-se que o pH da amostra de solo está em 5,8, não necessitando de calagem que os teores de cálcio (Ca) e magnésio (Mg) estão altos, enquanto o potássio (K), fósforo (P), matéria orgânica e CTC pH7,0 por bases tem valores médios, sendo de fato importante aumentar o teor de matéria orgânica que está em 3,1, pensando nisso optar por um manejo de rotação de culturas e adubação verde para contribuir com o percentual da mesma, favorecendo a fertilidade do solo e o aumento da capacidade de troca de cátions.

Tabela 1. Resultados da análise de solo e interpretação, Bozano-RS, 2020.

Atributos físico-químicos	Resultados análise (0-15 cm)	Interpretação dos resultados
pH	5,8	Não aplica calcário
Argila (%)	52	Classe 2
K (mg dm <sup>-3</sup> )	65	Médio
P (mg dm <sup>-3</sup> )	8,9	Médio
Ca (cmolc dm <sup>-3</sup> )	6,8	Alto
Mg (cmolc dm <sup>-3</sup> )	3,2	Alto
Al (cmolc dm <sup>-3</sup> )	0,3	-
H+Al (cmolc dm <sup>-3</sup> )	4,6	-
CTCefetiva (cmolc dm <sup>-3</sup> )	10,4	-
CTC pH7,0 por bases (cmolc dm <sup>-3</sup> )	14,8	Media
SB (cmolc d <sup>-3</sup> )	10,2	-
Valor V (%)	69	-
Valor m (%)	2,4	-
MO (%)	3,1	Médio

#### 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de solo para fins de recomendação de calagem e adubação para distintos sistemas de cultivo, é um instrumento fundamental para o manejo da fertilidade do solo do ponto de vista químico. Considera-se, para melhor precisão nos resultados, utilizar, em média, 12 pontos de amostragem para constituir a amostra de solo a ser encaminhada para o Laboratório de solo de análise. Com isso, pode-se inferir, mediante outros estudos, quais são as potencialidades e fraquezas encontradas e, também, se há ou não restrição de crescimento e desenvolvimento das plantas.

Além disso, é possível aprofundar os conhecimentos em relação aos procedimentos de amostragem e análise química do solo, bem como verificar as prováveis causas que levaram à compactação e os efeitos que os atributos físico-químicos refletem no crescimento e desenvolvimento das plantas e, conseqüentemente, em sua produtividade final.

Conclui-se que os procedimentos realizados a campo e em laboratório são de extrema importância para a identificação do estado estrutural e de ordem química em que se encontra o solo, refletindo

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 2 - Fome zero e agricultura sustentável

diretamente nos problemas que vêm ocorrendo nos solos cultivados, sendo este um agravante na produtividade das culturas. É necessário uma boa amostragem e interpretação dos resultados.

## 5 – REFERÊNCIAS

PEREIRA, Igor de azevedo. Título: Agronomia: Elo da cadeia produtiva 4. Local: Editora Atena, 2019.

GUERRA, Antonio José Teixeira e JORGE Maria do Carmo Oliveira. Título: DEGRADAÇÃO DOS SOLOS NO BRASIL. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro – RJ, 2014.

HERNANI, Luiz Carlos. Título: Manejo e Conservação dos Solos. Embrapa, Dourados – MS, 2004.

**Parecer CEUA:** 017/19

**Parecer CEUA:** CAAE: 84431118.2.0000.5350