

Ferramentas e tecnologias de gestão para a agricultura familiar

A propriedade rural deve ser administrada como uma empresa, pois precisa dar retorno financeiro para garantir a sobrevivência do negócio e de seus donos. O conceito de gestão, mesmo com o uso de ferramentas simples, pode e deve ser aplicado na atividade agrícola. Sobre a gestão na agricultura familiar, o [Centro de Inteligência de Orgânicos \(CI\)](#) destaca que “é o grande diferencial competitivo, já que a gestão está relacionada ao aperfeiçoamento das estratégias para que o negócio possa alavancar os lucros e reduzir os custos”.

Novas soluções digitais para gestão rural

A gestão é tão importante para o campo que hoje existem mais de 1,5 mil *agtechs* brasileiras em atividade, isto é, *startups* do agro, muitas delas voltada para tecnologias de gestão. O segmento de pequenas empresas agrotecnológicas teve investimentos na ordem de US\$ 67,3 milhões em 2021. Alguns exemplos dessas *agtechs* são:

- **Aegro**, com ferramentas de gestão agrícola, especialmente de fazendas;
- **A de Agro**, com soluções de previsão e monitoramento de safras;
- **Solinftec**, que atua na coleta e análise de dados, monitoramento climático etc.;
- **Syngenta**, focada na gestão agrícola.

Gestão e planejamento

Antes da porteira: compra de insumos, serviços de pré-produção e opções de crédito e seguro rurais. Nessa etapa, o Sebrae destaca que um bom planejamento é a melhor forma de otimizar a produção. A falta de planejamento e erros na gestão financeira, contudo, são comuns na atividade rural. A compra de insumos é outro destaque dessa etapa. Confira dicas para melhorar a gestão dos fertilizantes, defensivos agrícolas e sementes:





Reúna dados de safras anteriores – Com isso, é possível ter previsão do manejo do campo, calculando se houve excesso ou falta de insumos.



Levantamento de preços – Para garantir maior poder de barganha, faça os pedidos com antecedência e com um bom levantamento de preços em mãos.



Considere diferentes formas de pagamento na hora de negociar – O *barter* é o método mais convencional, por meio do qual o produtor rural pode dar a produção futura como garantia na aquisição dos insumos agrícolas.



Escolha os melhores fornecedores e cuide da gestão dos insumos agrícolas.

Dentro da porteira: a produção agrícola e pecuária em si, que pode ser desenvolvida com plataformas de gestão agrícola, monitoramento por imagens e plataformas de conteúdo. O Sebrae destaca que os negócios da agricultura familiar têm investimento relativamente baixo e que a procura pela produção orgânica vem aumentando. As atividades da gestão de qualidade (planejar-controlar-melhorar) devem ser aplicadas no dia-a-dia, desde a compra de insumos, no plantio e colheita e no transporte e entrega dos produtos aos clientes.

Depois da porteira: armazenagem e distribuição são mais bem geridas, por exemplo, com acesso a *marketplaces* de produtos agrícolas. O controle de estoque, o controle fiscal e da rentabilidade são algumas das prioridades para o produtor que busca melhorar a gestão, segundo os especialistas do setor. O *Aegro*, por exemplo, é um dos softwares que permitem a gestão da produção e financeira da fazenda por meio de um *smartphone*.

Objetivos do uso de tecnologia

O objetivo de usar ferramentas de gestão e *softwares* na gestão familiar é mitigar a falta de informações e ter maior controle sobre a produção, seja na aquisição de insumos e matérias-primas, na comercialização ou na contabilidade da fazenda. Assim, pode-se obter qualidade maior para os produtos, redução de custos e melhor gestão do crédito rural.

A própria Embrapa dispõe de aplicativos em temas diversos que podem auxiliar o agricultor na gestão da sua produção, a exemplo do software *WebAgritech*, que segundo a empresa dá suporte na tomada de decisões, auxiliando os engenheiros agrônomos, extensionistas e outros agentes de desenvolvimento rural em culturas como soja, milho, arroz e feijão.

Cooperativas

Outro fator que ajuda muito na transição da agricultura familiar para uma gestão mais profissional do negócio é o profissionalismo e a evolução do sistema de cooperativas no Brasil. Cooperados se organizam sob uma mesma companhia que, estimulando o trabalho conjunto no campo, promove sobretudo a comercialização potencializada das safras, além de fornecer serviços e tecnologias melhores entre os seus membros (como a troca de grãos por insumos, por exemplo) e promover uma capacitação mais abrangente da atividade rural.

Modelo de gestão rural

Um bom exemplo de estímulo à melhoria, quando o assunto é gestão, é a Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária ([Emater-GO](#)), que tem uma área de auxílio ao produtor rural dedicada ao que chama de *gestão por resultados*. O modelo tem por objetivo parametrizar as atividades rurais, considerando metas estratégicas, com foco nos resultados de curto, médio e longo prazo. Diferente de uma *gestão tradicional*, focada em processos burocráticos, a gestão por resultados enfatiza os objetivos a serem alcançados, os valores da organização e sua missão enquanto empreendimento rural.

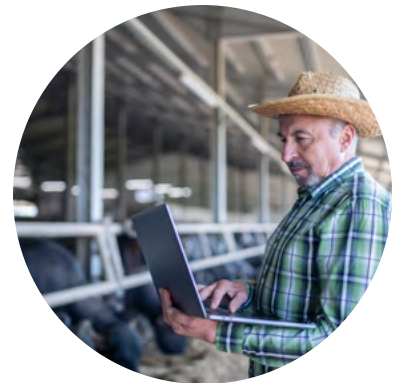
O programa conta com o trabalho de quase 300 técnicos no cumprimento de metas em tempo real, permitindo ao produtor rural tomadas de decisão de maneira mais rápida e assertiva, além de intervenções no desenvolvimento da safra e nas contas da fazenda.

Como funciona o programa? Cada atividade é avaliada e pontuada, de acordo com o nível de complexidade da ação e da prioridade: as atividades mais complexas e estratégicas são mais valorizadas na avaliação. Na prática, o serviço eleva a gestão de várias fazendas a níveis inéditos de profissionalismo para muitos produtores da agricultura familiar. O acompanhamento diário das metas do planejamento é supervisionado no escritório de assistência rural, ou seja, os doze coordenadores regionais da Emater e sua diretoria.



Softwares para gestão na agricultura

Tecnologias e softwares de gestão, cuidado com o caixa, custos e tributos e capacitação podem melhorar a gestão da fazenda. Confira alguns programas voltados para isso:



Contagri: software da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri-SC) voltado a contabilidade, análise de resultados e gestão de custos. Compara safras e propriedades e dá referências de administração rural.



Agrotitan: software voltado para diversos segmentos do agro além da fazenda, como revenda de insumos, cooperativas e sementeiras, oferece serviços de controle de estoque e rentabilidade, formação de preços de venda com tabelas personalizadas, gestão de pessoal e frotas, integração comercial e eficiência logística.



Conectere: voltado para a gestão agrícola e pecuária, esse software faz planejamento agrícola; controle comercial, financeiro e contábil; monitoramento das culturas, animais, estoques e máquinas; livro-caixa e emissão de notas fiscais.



Farmbox: planeja o custo dos insumos, organiza janela de semeadura, acompanha as chuvas e diagnostica o *timing* das pulverizações.

Tecnologias de gestão na prática

- Em Ponta Porã (MS), [agricultores familiares do assentamento Itamarati](#) receberam treinamento e aderiram ao uso de aplicativo móvel para gerenciar as finanças das propriedades, a partir do incentivo da Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural (Agraer) de Mato Grosso do Sul em parceria com o Banco do Brasil.

- Para além da gestão financeira, a gestão de produção também é possível. No Nordeste, um [aplicativo ajuda a manejar plantas forrageiras para alimentar rebanho](#), a partir do projeto Forrageiras para o Semiárido, parceria da Embrapa com a CNA. O *app* [Orçamento Forrageiro](#) ajuda nos cálculos de orçamentação forrageira e administração de alimento animal, inclusive nas pequenas propriedades.
- A 415 quilômetros de Salvador, na Bahia, a [Cooperativa de Agropecuária Familiar de Canudos, Uauá e Curaçá \(Coopercuc\)](#) implementou [ferramentas de gestão](#) para melhorar a capacidade produtiva dos cooperados. Os agricultores adotaram iniciativas simples, como listar os custos de produção referentes a culturas como a mandioca e a criação de bode. Ferramentas como o Perfil do Grupo foram adotadas nas comunidades, com todos elencando o que produziam, além de rendas não agrícolas, incluindo os benefícios oriundos das políticas públicas e atividades temporárias. Assim, os cooperados perceberam a importância de acompanhar seus gastos e como o custo de produção reflete em sua realidade econômica e financeira.
- Em Tomé Açu, no Pará, [o Sítio Santa Maria recebeu a consultoria de pesquisadores](#) que, ao fim de um longo trabalho conjunto, constatou que os problemas na propriedade não eram averiguados com clareza, impedindo as tomadas de decisão eficazes para a solução dos problemas na produção. Com isso, propôs-se ao produtor a utilização de uma ferramenta baseada no Diagrama de Ishikawa para a verificação sistemática de determinados problemas ligados à produção, dando visão pluralista às possíveis causas dos problemas. O Diagrama de Ishikawa, também conhecido como Diagrama Espinha de Peixe, é uma ferramenta que ajuda as pessoas a identificar possíveis causas para problemas a partir da análise de processos, sob diferentes perspectivas, relacionando causas potenciais para determinado cenário.





Cursos e capacitação: o Sebrae oferece cursos voltados às melhorias na gestão do agronegócio.

- No curso **Associativismo e cooperativismo: a união faz a força**, o produtor aprende os principais aspectos e oportunidades desses modelos de colaboração, como funciona uma cooperativa e o passo a passo para registrá-la, entre outros assuntos.
- Já o curso **Formalização da propriedade rural: por onde começar?** auxilia o produtor a formalizar a propriedade e profissionalizar a gestão do negócio rural.
- No curso **A gestão da propriedade rural por um novo ponto de vista**, o produtor aprende a identificar seus clientes e se planejar para aumentar o lucro do negócio.
- Se você é produtor rural e não sabe quanto custa sua atividade, este curso do Sebrae ensina sobre a **composição dos custos e despesas do trabalho no campo**.
- O Sebrae ainda oferece capacitação para a implantação de um **sistema de gestão por meio de ferramentas para melhoria e controle dos negócios da propriedade rural**.
- O **programa Negócio Certo Rural (NCR)** é focado em levar a produtores rurais as bases e conceitos sobre gestão e empreendedorismo. Foi desenvolvido em parceria com o Sebrae e desde 2010 é ofertado pelo Senar.
- Conheça também alguns **treinamentos e cursos do Sebrae** para auxiliar o(a) agricultor(a).

Fontes consultadas

Agricultores aderem ao uso de aplicativo em celulares para gerenciar as finanças das propriedades. Agaer, 2016. Planejamento na agricultura familiar como diminuir riscos de produção. Sebrae, 2017. Internet das Coisas: conheça 4 casos de uso da tecnologia na agricultura. Próximo Nível, 2020. O que é Agtech, onde atuam e quais as principais Agtechs. TentosCap, 2021. Confira 4 dicas para uma gestão de propriedade rural eficiente. Broto BB, 2021. Agricultura familiar: a importância da gestão nas pequenas propriedades rurais. CI Orgânicos, 2022. Perguntas e respostas: Agricultura Familiar. Embrapa. Acesso em 2022.

BOLETIM DE TENDÊNCIAS /// SEGMENTO /// 28 A 30 DE DEZEMBRO DE 2022

Coordenação

Douglas Paranyba de Abreu - Sebrae GO
Victor Rodrigues Ferreira - Sebrae NA

Analista de inteligência

Bruno Cirillo

Consultor Polo Sebrae

Klauber Carlos Ferreira

