A agricultura familiar desempenha um papel crucial na economia brasileira, ocupando uma extensão de área de 80,9 milhões de hectares, o que representa 23% da área total dos estabelecimentos agropecuários brasileiros. O levantamento do Censo Agropecuário de 2017, realizado em mais de 5 milhões de propriedades rurais de todo o Brasil, aponta que 77% dos estabelecimentos agrícolas do País foram classificados como de agricultura familiar. Ainda segundo as estatísticas, a agricultura familiar empregava mais de 10 milhões de pessoas em setembro de 2017, o que corresponde a 67% do total de pessoas ocupadas na agropecuária, sendo responsável pela renda de 40% da população economicamente ativa. Ela é responsável por produzir uma parcela significativa de alimentos como arroz, feijão, leite, carne de frango e suína, contribuindo para a segurança alimentar do país. Ela é caracterizada por ser conduzida por famílias, com uma gestão voltada para a produção de alimentos, fibras e outros produtos, muitas vezes em pequenas propriedades rurais.

A Lei 11.326/2006, conhecida como Lei da Agricultura Familiar, estabelece diretrizes para a promoção e o fortalecimento da agricultura familiar, incluindo medidas de apoio à produção, comercialização e acesso a crédito e programas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) oferecem crédito facilitado e juros reduzidos para agricultores familiares.

A agricultura familiar enfrenta desafios como a falta de acesso a tecnologias modernas, infraestrutura precária e dificuldades na comercialização de produtos. No entanto, a visão empreendedora da agricultura familiar tem impulsionado inovações, como a diversificação da produção, o cultivo orgânico e a participação em feiras e mercados locais.

Muitos agricultores familiares têm adotado práticas sustentáveis, como a agricultura orgânica e a agroecologia, contribuindo para a conservação do meio ambiente e a oferta de produtos mais saudáveis. A agricultura familiar no Brasil está constantemente em busca de práticas inovadoras para aumentar a produtividade e a sustentabilidade. Uma dessas práticas é a aquaponia, um sistema integrado que combina a criação de peixes com o cultivo de plantas em um ciclo fechado. Essa abordagem tem ganhado destaque nos últimos anos e tem o potencial de transformar a agricultura familiar.

A aquaponia é um sistema de cultivo que utiliza a interação entre peixes e plantas para criar um ambiente equilibrado e sustentável. Os peixes produzem nutrientes por meio de suas excreções, que são convertidos em nutrientes para as plantas. As plantas, por sua vez, filtram a água, tornando-a segura para os peixes. O uso de sistemas de aquaponia pode permitir que os agricultores familiares diversifiquem suas atividades e aumentem sua renda, produzindo tanto peixes quanto vegetais em um único sistema.

A aquaponia pode ser implementada em espaços reduzidos, o que é particularmente benéfico para propriedades familiares menores. Ela utiliza menos água em comparação com a agricultura convencional, pois a água é reciclada continuamente. A produção em sistemas de aquaponia frequentemente se encaixa nos padrões de produção orgânica devido à redução do uso de pesticidas e fertilizantes químicos.

A Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento têm realizado pesquisas e promovido iniciativas para incentivar o uso da aquaponia na agricultura familiar. Essas instituições têm disponibilizado informações técnicas e recursos para agricultores interessados em adotar sistemas de aquaponia. Em 2018 foi apresentado um Projeto de Lei (PL 10456/2018) que “incentiva a aquaponia, com vistas ao uso integrado e sustentável dos recursos hídricos na aquicultura e na agricultura para a produção e a comercialização de produtos aquícolas e agrícolas.”

A aquaponia oferece uma abordagem inovadora e sustentável para a agricultura familiar no Brasil, permitindo a produção eficiente de alimentos vegetais e de origem animal em um único sistema. Com o apoio de instituições de pesquisa e do governo, essa prática promissora tem o potencial de melhorar a renda e a segurança alimentar das famílias rurais brasileiras.

Lei de incentivo <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1702512#:~:text=54%20RICD).&text=O%20Congresso%20Nacional%20decreta%3A,de%20produtos%20aqu%C3%ADcolas%20e%20agr%C3%ADcolas>.

<https://www.embrapa.br/busca-de-solucoes-tecnologicas/-/produto-servico/6298/aquaponia-residencial#:~:text=Produ%C3%A7%C3%A3o%20integrada%20de%20peixes%20e,de%20produ%C3%A7%C3%A3o%20no%20mesmo%20local>.

<https://www.embrapa.br/tema-agricultura-familiar/sobre-o-tema>