

PRODUÇÃO AGROECOLOGIA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO APARTIR DO REUSO DE ÁGUAS CINZAS

Tiago Jose Lopes Alves¹

Helenildo de Oliveira Francelino²

Francisco Edmar de Sousa Silva (orientador)³

A cultura de convivência com o semiárido é um aprendizado gradativo e coletivo que, dentre outros, implica em avanços nos campos da educação contextualizada e no campo da convivência com o semiárido. O crescimento de valores de pertença à região e da ampliação do conhecimento de formas de cultivos e criações apropriadas à semiaridez e que conservam os recursos naturais são de suma importância. Implica ainda em tipos de organização sociopolítica que consolidam a participação cidadã das famílias agricultoras nos espaços de execução e controle das políticas públicas, bem como a criação social de mercados. Entre os desafios rumo à cultura de convivência, a água desponta cada vez mais como um fator limitante, devido à própria condição de semiaridez aliada à interferência antrópica local (a exemplo da poluição das nascentes, rios e águas subterrâneas, da erosão, do desmatamento das matas ciliares) e global (como as causas das mudanças climáticas), tornando a água um recurso natural escasso para a crescente necessidade das atividades humanas. Nesse trabalho objetivamos discutir o acesso à água nos períodos de escassez, para pequenos agricultores, a fim de garantir uma água para a produção de alimentos, através da tecnologia de convivência com o semiárido que é o reuso de águas cinzas. Nesse cenário, o reuso de água ofertado pelo Sistema Bioágua Familiar (SBF) preenche uma lacuna fundamental, pois é de baixo custo e tira partido das capacidades locais para a sua implantação, manejo e manutenção, além de prever uma unidade para tratamento de água cinza e posterior uso na produção de alimentos de alto valor nutricional para as famílias e os animais. Gera, ainda, aprendizados a partir da prática de princípios agroecológicos, sobretudo de manejos do solo, da água, da agrobiodiversidade e da ciclagem de nutrientes, que são aplicáveis às demais áreas dos agroecossistemas de gestão familiar. A tecnologia de reuso de água servida a partir do SBF consiste num processo de filtragem por mecanismos de impedimento físico e biológico dos resíduos presentes na água cinza, com a absorção e digestão da matéria orgânica retida na água pelas minhocas, ocorre a retirada de seus principais poluentes. A água de reuso é utilizada num sistema fechado de irrigação destinado à produção de hortaliças, frutas, plantas

¹ Graduando em Geografia pela Universidade Regional do Cariri – URCA.

² Graduando em Geografia pela Universidade Regional do Cariri – URCA.

³ Prof. Dr. do Departamento de Geociências da Universidade Regional do Cariri – URCA.

medicinais e outros tipos de alimentos. Ao mesmo tempo em que resolve um problema de poluição ambiental ele evita o despejo de esgotos a céu aberto das residências familiares inibindo a proliferação de doenças. Assim, a água cinza, promove a segurança alimentar através da produção de alimentos. Apresenta um baixo custo de implantação e manutenção (o custo de energia é baixo). Operacionalização adequada à dinâmica e disponibilidade de mão de obra familiar. Não contamina e não produz mau cheiro devido aos processos biológicos usados. Sistema modular com possibilidade de ampliação e adaptação as condições de cada caso. Diante do exposto, advoga-se a ampliação dos SBF para fins de ampliação de estratégias de convivência com a seca na região semiárida nordestina.

Palavra-chave. Agrobiodiversidade, agroecossistemas, bioágua familiar, reuso.