



Cuidando das regiões desérticas

Ao invés de tentar deter o avanço dos desertos, deve-se fazer melhor uso das regiões desérticas, seguindo um programa bem estruturado de longo prazo

Ridley Nelson

Economista agrícola sênior, Região da Ásia, Banco Mundial

A imagem popular de “desertificação” é a de um mundo que vai sendo engolido pela areia, que avança com rapidez alarmante. No entanto, a evidência mostra que, embora isso ocorra em certas partes das regiões áridas e semi-áridas do planeta, o avanço da areia não é o maior problema. O maior problema — bem menos drástico, mas muito mais comum — é a deterioração do solo e da vegetação em áreas situadas a um passo da orla do deserto, onde o aumento da pressão demográfica é mais acelerado do que o ritmo de adaptação das tecnologias agrícolas. Não é incomum que essas áreas sejam invadidas pela areia, como também é bem incomum que os desertos apresentem sistemas ativos de dunas.

A imagem popular deturpada da desertificação, embora em geral não aceita por cientistas sérios, contribuiu para que os administradores públicos se excedessem em intervenções geralmente antieconômicas destinadas a deter as areias invasoras. E isso por vezes à custa de esforços mais econômicos para solucionar o problema mais amplo da degradação da terra nas regiões secas. Tais esforços para impedir a degradação abrangem uma gama cada vez mais vasta de medidas, inclusive mudanças de políticas, uso de tecnologias mais avançadas e participação local. Para criar programas viáveis, é preciso entender as raízes dos problemas da região desértica e não apenas seus sintomas superficiais, e também, particularmente nos países de baixa renda, alocar recursos escassos com eficiência a todas as áreas agroecológicas.

O que é desertificação

Pode-se definir desertificação como perda da resiliência da terra em regiões desérticas, causada, pelo menos em parte, pelo homem.

(Resiliência é a capacidade de retornar a níveis anteriores de produção quando a pluviosidade volta a aumentar.) É extremamente difícil medi-la, pois, nas regiões secas, períodos de pluviosidade tanto abaixo como acima da média podem durar até de 10 a 15 anos. Como revelam os satélites de reconhecimento, o cinturão “verde” do Sahel pulsa. Ele avança e retrocede em certos pontos até 200km de um ano a outro. Para traçar uma tendência de avanço médio do deserto, como os 7km anuais geralmente atribuídos ao Sahel, seriam precisos cerca de 30 a 40 anos de dados confiáveis. Há quem acredite hoje que alguns dos relatórios mais antigos atestando a desertificação irreversível do Sahel foram indevidamente influenciados pelo fato de se ter feito observações terrestres em apenas alguns pontos e ao final de um longo período de seca. Selecionar o ano-base de comparação é especialmente difícil; essas regiões podem nunca atingir uma situação de “equilíbrio”. Por exemplo, em certas partes do deserto Simpson, na Austrália, ocorreu um aumento no crescimento da vegetação arbustiva em meados dos anos 70 devido a uma sequência incomum de altos índices de pluviosidade. Tais arbustos, tendo vingado, provavelmente crescerão, envelhecerão e morrerão ao longo de 70 anos, criando uma vegetação “anormal” por meio século. O que se pode chamar de “normal” nessas circunstâncias?

As causas reais da degradação da terra e da perda de resiliência nas regiões desérticas são difíceis de apontar. Evidentemente, quando um número excessivo de pessoas e animais extrai nutrientes de uma extensão de terra pequena demais, este é um fator de redução da cobertura vegetal protetora do solo, mas em geral o caso é bem mais complexo do que isso. É não raro é bastante localizado. O desafio está em ir além da síndrome superficial do “vão-se as árvores, logo,

plantam-se árvores” e se concentrar mais nas oportunidades de melhoria da produção e da resiliência do que na abordagem negativa que visa a deter o avanço dos desertos, real ou imaginário.

A melhoria das regiões desérticas

Questão fundamental para um país pobre é o nível de investimento adequado às regiões desérticas. Provavelmente, do ponto de vista da eficiência, só se justifiquem níveis bem modestos de investimento. Os benefícios adicionais máximos que se pode obter de investimentos em regiões desérticas são normalmente poucos e também muito variáveis tendo em vista regiões com pluviosidade mais elevada. Em certos países, uma estratégia perfeitamente válida para as regiões desérticas poderia até ser concentrar o grosso dos investimentos nas áreas menos secas e esperar que o crescimento nessas áreas reduzisse a necessidade de depender das regiões mais marginais, que pouco se prestam a atividades produtivas. Em alguns países de renda média, por exemplo a Tunísia, já vem ocorrendo redução da pressão demográfica nas regiões áridas devido ao crescimento de outros setores, embora a princípio isso possa resultar no aumento da degradação, quando as estruturas de agricultura intensiva, como os terraços, entram em colapso.

Do ponto de vista da equidade, pode-se até pensar em investimentos substanciais nas regiões desérticas, mas a correlação entre pobreza e aridez não é clara. Na verdade, um estudo sobre o Sahel mostra que as populações das zonas mais áridas têm maior resiliência à seca, através de várias estratégias de adaptação, do que as das regiões menos áridas.

No tocante a investimento, a abordagem sen-



sata que o Banco vem adotando é consignar montantes modestos, mas significativos, de financiamento, que possibilitem a criação de uma ampla gama de oportunidades econômicas nas regiões desérticas. Os três pontos-chave para o progresso, refletidos na nova estratégia para impedir a degradação da terra, são tecnologia, política econômica e participação das populações envolvidas.

Tecnologia. A falta de tecnologia ainda é o problema mais sério nas regiões com pluviosidade inferior a 800mm anuais. Nessas regiões, uma família rural necessita de tecnologias agrícolas mais variadas e de uso mais flexível. A realidade, contudo, é que, uma vez aquém do gradiente climático que separa a terra de maior potencial das áreas desérticas, a probabilidade de acesso a tecnologias alternativas é menor nas áreas mais secas. As opções econômicas disponíveis são ainda mais reduzidas por causa dos altos custos, de transporte e outros — uma reação racional à baixa produtividade das regiões desérticas. Além disso, um conjunto de tecnologias adequado a determinado ano pode revelar-se inadequado ao seguinte, sob condições diferentes de pluviosidade.

Em condições climáticas tão variáveis até a pesquisa é difícil, já que diferentes níveis de pluviosidade têm impacto diverso sobre as experiências. Nas regiões desérticas, torna-se, portanto, especialmente importante oferecer alternativas sob a forma de um *menu* de métodos, para que o agricultor tenha opções dependendo de como se apresente a estação. Na África Ocidental já se fez alguma coisa no tocante à previsão de precipitações pluviuais sazonais, tomando por base o padrão pluviométrico do início da estação para ajudar na formação de tais *menus* de tecnologia.

Talvez a tecnologia mais promissora nas regiões que produzem culturas alimentadas pela chuva seja o uso de técnicas de baixo custo de preservação da umidade, combinando o cultivo em curvas de nível, que deixa sulcos na superfície do solo, com sebes densas de vetiver no contorno das curvas ou, então, fileiras de pedras. O objetivo é desacelerar o fluxo da água de superfície e, por meio de uma filtragem melhor, aumentar a umidade disponível para a vegetação. O Banco foi um dos primeiros a se voltar para tais técnicas de baixo custo de preservação do solo e da umidade. Nas zonas de pastagem temos muito pouco a oferecer para elevar substancialmente a produtividade num sistema tradicional de pastoreio. Há, contudo, algumas hipó-

teses intrigantes acerca do impacto positivo sobre condições e produtividade das pastagens em sistemas de administração intensiva, que são adotados por muitos criadores nos EUA. Esses sistemas alternam períodos curtos de pastoreio para grandes rebanhos em currais fechados com períodos de recuperação mais longos, mas variáveis, e incluem o controle cuidadoso, quase diário, da forragem. Segundo se diz, tais sistemas aumentam a vida útil das pastagens porque a ação dos cascos — que revolve o solo e induz ao replantio — e o pastoreio intenso e de curta duração eliminam a matéria morta que pode inibir o crescimento. Fazem também com que os períodos de recuperação se adaptem à perfeição às taxas variáveis de crescimento sazonal. Essa administração intensiva é extremamente difícil em situações que envolvem pastagens de propriedade comum; o Projeto Quênia Baringo para Regiões Semi-áridas, financiado pelo Banco, considerou esse método inviável.

O grande desafio no caso de tecnologias para regiões secas — excetuando-se o óbvio, que plantas não crescem sem água — é que o Banco e outras agências de desenvolvimento estão tentando assistir famílias que não só não valorizam nada que não seja a curto prazo devido a sua pobreza, mas também são muito avessas ao risco num ambiente em que este já é bem alto. Seus problemas são exacerbados por um nível baixo de serviços, como extensão e infra-estrutura rural, porque essas famílias vivem em regiões de baixa densidade populacional e baixa produtividade, o que eleva mais ainda seus custos e, portanto, o risco dos investimentos. Apesar disso, a tecnologia certa no nível de investimento certo pode gerar bons retornos. Um projeto em Burkina Faso financiado pela OXFAM com o objetivo de implantar um sistema de cultivo em curvas de nível, empregando muretas de contenção feitas de pedra, produziu uma taxa de rentabilidade econômica superior a 30%.

Políticas econômicas. Certas políticas agrícolas podem ser extremamente prejudiciais à administração sustentável das regiões desérticas. No Sudão, por exemplo, os agricultores mecanizados de larga escalavém, há muitos anos, recebendo dotações de combustível para trator com base no hectare cultivado a taxas de câmbio muito favoráveis. Assim, a terra, que está totalmente exaurida por anos e anos de cultivo, quase sempre não descansa o necessário. Basta apresentar à instituição algum tipo de cultivo para conseguir obter a dotação de combustível e vender o excedente no mercado negro com bom lucro.

A “obtenção do preço justo” nem sempre ajuda a prolongar a vida útil das regiões desérticas. No Sudão, é incerto se a elevação do preço do sorgo reduziria a erosão induzida por água e vento. Os benefícios adicionais de um dado nível de investimento em preservação do solo aumentariam, mas seriam estimulados tanto a expansão do cultivo para áreas mais marginais, como o espaçamento dos períodos de alqueive, o que esgotaria o solo. Outra importante medida de política econômica é a legislação fundiária. Nas regiões de pastagem, talvez convenha que a legislação assegure com maior rigor os direitos de propriedade de grupos de pessoas que, no passado, demonstraram capacidade de gerir as pastagens sem causar muitos danos irreversíveis à terra, mas que hoje se vêem cada vez mais ameaçados por invasores. Em muitas dessas regiões as “invasões” de posseiros ocorrem em ritmo alarmante.

Participação. O envolvimento da população local no planejamento de estratégias talvez seja a chave para criar um projeto bem-sucedido e duradouro. Este foi um fator importante nos projetos do Banco na África Ocidental, no Projeto Yatenga da OXFAM, em outros projetos do Banco em Burkina Faso e no Projeto Quênia Machakos de Preservação do Solo, financiados ao longo dos anos por diversos doadores. Os procedimentos cada vez mais bem definidos da Avaliação Rural Rápida são uma estrutura útil para o estabelecimento desses métodos de participação. Com isso, as populações locais se envolvem já nas discussões iniciais e na concepção dos projetos. Contudo, é importante que essa estrutura sempre inclua análises rigorosas das opções técnicas. Este método foi criado pelo Instituto Internacional para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, pela Fundação Ford e pela Fundação Aga Khan, e aperfeiçoado e adaptado na prática por organizações não-governamentais locais, como o MYRADA, da Índia.

Por fim, se há um princípio que norteie o intento de intervir nas regiões desérticas com problemas de degradação da terra, este é que os projetos devem atentar para a manutenção da resiliência, tanto dos recursos quanto das pessoas. Isso talvez não cause surpresa, já que tal resiliência é exatamente o que revelam plantas e animais das regiões áridas e semi-áridas por viverem em condições climáticas tão severas. Mas é bom lembrar também que a migração não se dá por obra de animais, ou mesmo plantas, mas como uma opção numa estratégia de sobrevivência. ■