

Ajuda em Sementes para  
Segurança em Sementes

CONSELHOS PARA PRATICANTES

Descrição Geral do Projecto Sistemas  
de Semente Sob Stress: *Estudos de Caso*

Os estudos sobre a assistência em sementes, geridos pelo CIAT, CRS, e CARE Noruega, foram publicados num volume intitulado “Addressing Seed Security in Disaster Response: Linking Relief with Development” (Segurança em Sementes em Resposta a Desastres: Ligações entre Ajuda e Desenvolvimento) (veja detalhes abaixo). Os oito estudos de caso foram realizados para avaliar várias formas de ajuda em semente de emergência e para reportar como se diagnostica o stress da semente e como são projectadas as intervenções em contextos concretos. Os objectivos eram compreender se, e como, os produtores vulneráveis estão a ser ajudados pelos tipos de assistência que recebem – e como continuar a melhorar as intervenções.

O trabalho decorreu durante um período de dois anos em sete países africanos. Em cada estudo de caso os praticantes da ajuda em sementes intervieram directamente na avaliação e reflexão, de modo que as lições aprendidas pudessem influenciar imediatamente as práticas seguintes. Isto deveu-se à boa vontade dos sistemas nacionais de pesquisa agrária (NARS) e organizações não governamentais (ONGs) participantes que examinaram de uma forma exaustiva a eficácia das suas intervenções. Do mesmo modo, os doadores, USAID/OFDA e o Ministério dos Negócios Estrangeiros da Noruega, devem ser louvados por promoverem um acompanhamento substancial da assistência de emergência, porque tal acompanhamento é raro.

A Tabela I faz uma descrição geral das principais características dos estudos de caso: os países onde foram realizados, os stresses que originalmente provocaram a decisão de fornecer assistência em sementes e os tipos de intervenções que foram implementados.

TABELA I  
Projecto CIAT/CRS/CARE Noruega: Principais Elementos de Descrição

Elementos de descrição dos estudos de caso	Conteúdo
Países	Burundi, Etiópia, Quénia, Malawi, Moçambique, Uganda, Zimbabué
Stresses que desencadearam a assistência	Seca, conflito civil, cheias, doenças das plantas (e perda de culturas), economia política deturpada
Intervenções	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Distribuição directa de semente</li> <li>· Senhas e feiras de sementes</li> <li>· Distribuição de pacotes iniciais e de insumos direccionados</li> <li>· Produção de semente baseada na comunidade</li> <li>· Introdução de novas variedades</li> </ul>
Culturas envolvidas	Milho, feijões, mandioca, mapira, arroz, mexoeira, feijão-chicote, bananas, batata-doce e também: trigo, cevada, baunilha, cacau, moringa

Os oito estudos de caso de assistência em sementes analisam se, e como, as famílias de produtores vulneráveis estão a ser ajudadas através da assistência de emergência.

Cada caso foi escolhido de modo a ser de alguma maneira exclusivo, para enriquecer a nossa base de conhecimento sobre o sistema de assistência em sementes. Porém, todos eles proporcionam detalhes sobre a maneira como o problema da semente foi inicialmente avaliado, o tipo de intervenções ocorridas e uma avaliação posterior da sua eficácia. Cinco dos casos tratam das características principais de intervenções específicas (tais como a introdução de novas variedades), enquanto três apresentaram descrições gerais das práticas e a evolução da ajuda em sementes a nível nacional.

### Características Principais – caso a caso

- O caso da região oriental do Quênia compara a eficácia da Distribuição Directa de Semente (DDS) com a de Senhas e Feiras de Sementes (SFS), financiados durante o mesmo período dos anos 90. São considerados aspectos tais como o número de beneficiários atingidos, diversidade na distribuição, custos financeiros e efeitos indirectos (por exemplo, possível auto-capacitação da comunidade).
- O caso da região norte do Burundi examina exaustivamente como os pequenos comerciantes (geralmente um grupo especializado) foram incluídos entre os principais beneficiários de senhas e feiras de sementes. Dá uma visão sobre o tipo de comerciantes envolvidos (género, escala, barreiras à entrada), o investimento dos lucros no sistema local e as oportunidades para a introdução de inovações (incluindo novas variedades) através de comerciantes bem estabelecidos.
- O caso da região ocidental do Uganda explora a capacidade das senhas e feiras de sementes de abastecer os produtores com sementes de culturas e variedades preferidas e os efeitos da disponibilização de uma ampla gama de opções, mesmo numa intervenção de assistência. Examina também até que ponto a abordagem de SFS faz uso e reforça a agrobiodiversidade disponível nos sistemas de produção globais, comparando as culturas e variedades que são (ou não) oferecidas nas feiras.
- O caso do Quênia ocidental examina a eficácia dos diferentes canais de semente (grupos de produtores informais de semente, mercados locais de semente/grão) na movimentação de novas variedades de feijão durante um período de grande declínio de produção. A rapidez e a dimensão da difusão, bem como a qualidade da semente oferecida, figuram como variáveis chave da avaliação.
- O estudo da zona norte de Moçambique apresenta os desafios na resposta a uma situação de devastação da mandioca (uma cultura vegetativamente propagada) devido a vírus. Analisam-se os desafios associados à movimentação rápida de estacas e à diversificação em áreas dominadas por uma única cultura.
- Os casos do Malawi, Zimbabué e Etiópia analisam padrões e efeitos a longo prazo de sucessivas ajudas em semente. A falta de avaliações em matéria de segurança em sementes para tratar de problemas alvo, a emergência de um “Sistema de Assistência em Sementes” separado e o uso de respostas padrão (Distribuição Directa de Semente envolvendo a Produção de Semente baseada na Comunidade) estão entre as tendências examinadas nestes casos.

### Lições Gerais: Algumas Constatações Seleccionadas

O projecto sintetizou também as constatações dos vários estudos de caso. Apresentamos abaixo os resultados mais importantes. Para uma informação elaborada, recomendamos a consulta do volume completo (Sperling et al. 2004, veja referência abaixo).

**As organizações de auxílio estão geralmente a usar uma resposta “aguda” – ajuda em sementes – para tratar problemas que são frequentemente “crónicos” e resultantes da pobreza.**

A assistência de emergência aos sistemas de semente foi implementada em seis dos oito casos examinados em resposta ao que foi caracterizado como um stress agudo (isto é, um evento de curta duração). Porém, uma análise mais profunda em cada um dos seis casos revelou que os problemas são de natureza mais crónica e sistémica, como por exemplo, o declínio da produtividade, stress relacionado com a falta de água, instabilidade civil e políticas inapropriadas.

Os outros dois casos, ambos relacionados com o colapso da produção de culturas (um no Quênia ocidental, com feijões, e outro na zona norte de Moçambique, com a mandioca) foram os únicos sujeitos a avaliações preliminares. Estes casos revelaram que a “manifestação aguda” também foi devida a mais pressões sistémicas, incluindo a acumulação de doenças nas plantas, a falta de rotação de culturas e o declínio do tamanho das áreas cultivadas.

**TABELA 2**  
**Distribuição Crónica de Ajuda em Sementes**

País	Distribuições de Ajuda em Sementes
Burundi	22 épocas desde 1995
Quênia Oriental	1992/93, 1995/97, 2000/02, 2004
Etiópia	22 anos de ajuda alimentar desde 1983/84. Ajuda em sementes efectuada descontinuamente
Malawi	12 ou mais épocas
Zimbabué	13 anos (ajuda alimentar, ajuda em sementes, ou ambas)

O resultado de uma resposta “aguda” num contexto sob stress crónico é que o problema não é aliviado e a assistência ao sistema de sementes passa a ser necessária repetidamente.

### A distribuição crónica da semente está a resultar na emergência de um Sistema de Assistência em Sementes.

A distribuição de ajuda em sementes está a acontecer num número alarmante de países: durante uma época, duas épocas, três épocas e mais. Doar sementes está já por si a tornar-se uma actividade crónica. A Tabela 2 resume o número de anos de ajuda em sementes em vários países. Parece haver pouca preocupação em parar tal assistência (apenas quando os fundos se esgotarem?) e não foram planeadas estratégias de saída deliberada.

O aumento de um sistema crónico de ajuda em sementes foi identificado como uma oportunidade de negócio rentável para os empresários especializados no fornecimento rápido de uma pequena gama de culturas. Isto levou também ao desenvolvimento de um Sistema de Assistência em Sementes separado (veja os casos da Etiópia e Zimbabué).

### A falta de diagnóstico e o pressuposto errado de problemas de disponibilidade de semente têm estado a provocar respostas a desastres relacionados com sementes.

A falta de qualquer diagnóstico relacionado com o sistema de sementes é um problema muito comum (veja o Resumo N° 7). Na falta de avaliações de necessidades relacionadas com sementes, a opção tem sido pressupor que há falta de disponibilidade de semente. Duas fontes de informações indicam que esta avaliação automática de falta de disponibilidade é muitas vezes extremamente incorrecta.

- Um número crescente de estudos identificou a fonte onde os produtores foram obter a semente que plantaram em situações de desastre – em áreas onde se realizou a distribuição de ajuda em sementes. A Tabela 3 indica que, em contextos onde foram examinados dados precisos, (e com tamanhos de amostra maiores), foi relativamente pequena a quantidade de semente semeada proveniente da ajuda de emergência. A semente estava disponível nos canais locais e particularmente em mercados locais.
- A disponibilidade da semente também foi avaliada através daqueles que podem fornecer semente nos períodos de crise: os comerciantes locais de semente e grão. No Burundi, onde a ajuda em sementes data de 1995, 41 comerciantes contaram as suas experiências na obtenção de semente durante os últimos 10 anos de seca e guerra. Trinta e sete indicaram que nunca houve problemas

com a disponibilidade. As outras quatro respostas foram variadas, com apenas um comerciante sugerindo uma falta absoluta em dado momento (veja o estudo de caso do Burundi).

TABELA 3  
Importância da Assistência em Sementes no Fornecimento Total a Produtores durante Períodos de Desastre

Contexto	Cultura	% de semente obtida via assistência*
Zimbabué: seca e instabilidade política - 2003	Mexoeira	12
Ruanda: guerra - 1995	Feijões	28**
Quênia: seca - 1997	Milho	11
Somália: seca - 2000	Mapira	10-17
Somália: seca - 2003	Milho	3

\*Veja Sperling et al, 2004 para fontes de dados completos.

\*\* O valor de 28% tem origem na primeira distribuição de semente, dois meses depois de terminado um intenso conflito armado. A semente de emergência foi posteriormente distribuída para a principal época de plantio seguinte em Janeiro de 1996 e apenas 6% da semente do feijão veio dos canais de assistência.

Foram identificados apenas dois tipos de casos nos quais a disponibilidade de semente num contexto de desastre pode ser uma limitação fundamental. Em primeiro lugar, onde a semente local fornecida não se adapta mais ao contexto de crescimento local (por exemplo no Quênia oriental, devido à podridão da raiz do feijão, e na zona norte de Moçambique, devido ao vírus da mandioca). Em segundo lugar, quando houve grandes reduções na produção e os mercados locais nunca se desenvolveram o suficiente para distribuírem semente ou materiais de plantio. (Os mercados locais demonstraram ser particularmente importantes como fontes de semente em situações de crise, veja o Resumo N° 6).

A disponibilidade da semente não é necessariamente o problema durante situações de emergência. Antes de responderem a estas situações, os praticantes devem entender as limitações e oportunidades reais.

### **Em termos de implementação parece haver um padrão amplo predefinido, desde a distribuição directa de semente (DDS) a esquemas de multiplicação baseados na comunidade (EMBC).**

Actualmente é usado um número relativamente pequeno de respostas para reforçar os sistemas de sementes sob stress. Como os diagnósticos são mínimos, a evolução de um padrão de assistência relacionado com sementes está bem estabelecida (veja estudos de caso de Malawi, Zimbabué e Etiópia). Durante situações de emergência as instituições tendem a passar directamente para a distribuição directa de semente (DSD). Durante a recuperação passam para esquemas de multiplicação baseados na comunidade (EMBC). Deste modo, a assistência ao sistema de semente tende a ser caracterizada por pessoas que voltam a actuar como já fizeram anteriormente, em vez de actuarem da maneira mais adequada às circunstâncias particulares.

### **Parâmetros de qualidade de semente inapropriados em respostas de emergência resultam em excessiva ênfase em aspectos fitossanitários em detrimento da qualidade genética da semente.**

As questões de qualidade da semente determinam os tipos de assistência em sementes que podem surgir. As questões de qualidade muitas vezes focalizam-se no facto de a semente ser ou não certificada (uma vez que muitos doadores requerem verificação formal como pré-requisito para a aquisição de semente a ser usada em programas de emergência). Os estereótipos consideram tipicamente

a semente certificada e proveniente do sector formal como sendo de alto poder germinativo e altos padrões fitossanitários, enquanto a semente dos produtores (produção caseira e obtida nos mercados locais) é tipicamente considerada como sendo de baixa qualidade. Os estudos de caso mostram que estas conotações podem ser enganadoras. A qualidade da semente do sector formal pode não ser o que se apregoa (como no caso do Quênia ocidental), enquanto a semente de emergência é altamente variável em termos de padrões fitossanitários e qualidade genética (o caso do Quênia oriental). As sementes dos produtores e do mercado provaram também ser de boa qualidade, como foi comprovado em análises laboratoriais (Quênia ocidental).

O enfoque em aspectos fitossanitários da semente desviou a atenção do que é provavelmente o assunto mais importante sobre a qualidade da semente: no mínimo, a semente oferecida deve ser adaptada às condições ambientais vigentes. Na prática, tem-se dado uma importância secundária à qualidade genética nas respostas de emergência. As variedades resultantes dos sectores de investigação formais ou fornecidas pelas empresas comerciais são consideradas “suficientemente boas”, independentemente de terem ou não sido seleccionadas para uso nas regiões sob stress ou para serem plantadas nas condições de gestão das áreas onde são distribuídas.

#### **Para obter a documentação completa veja:**

Sperling, L., Remington, T., Haugen, J.M., and Nagoda, S., eds. 2004, Addressing seed security in disaster response: linking relief with development. Cali, Colombia: International Center for Tropical Agriculture. Disponível para ser transferido da Internet em [http://www.ciat.cgiar.org/africa/pdf/emergency\\_seed\\_aid\\_case\\_studies.pdf](http://www.ciat.cgiar.org/africa/pdf/emergency_seed_aid_case_studies.pdf)