

Controles de qualidade de produção em sistemas de sementes de camponeses na África



african centre for biodiversity

www.acbio.org.za

Junho 2019

Contents

Introdução	3
Sistemas de sementes e produção de sementes	4
Qualidade de sementes	4
Controle de qualidade e garantia de qualidade em sistemas de sementes intermediários e de camponese	5
Casos de estudo de CQ na produção de sementes por camponeses	7
Garantia de qualidade nos sistemas de sementes dos camponeses	7
Principais questões que surgem	9
Implicações para políticas	10



No dia 7 de Abril de 2015 o African Centre for Biosafety (Centro Africano para Biossegurança) mudou oficialmente o seu nome para African Centre for Biodiversity (ACB- Centro Africano para Biodiversidade). Esta mudança de nome foi concordada através de deliberações dentro do ACB para reflectir a expansão da esfera de acção do nosso trabalho nos últimos anos. Todas as publicações do ACB anteriores a esta data continuarão debaixo do nosso antigo nome e devem continuar a ser referidas como tal. Continuamos comprometidos a desmantelar desigualdades nos sistemas alimentares e agrícolas em África e com nossa convicção no direito dos povos a alimentos saudáveis e culturalmente adequados, produzidos por métodos ecológicos e sustentáveis, e ao seu direito de definir os seus próprios sistemas alimentares e agrícolas. ©



Todo o material neste site está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License

O material neste site pode ser compartilhado sem modificação para uso não comercial, desde que o African Centre for Biodiversity (Centro Africano para Biodiversidade) seja reconhecido como a fonte. Um contrato prévio por escrito é necessário para qualquer uso comercial de material ou dados derivados deste site.

www.acbio.org.za

Caixa Postal 29170, Melville 2109, Johannesburg, South Africa. Tel: +27 (0)114861156

Pesquisado e escrito por Stephen Greenberg com contribuições iniciais por Sasha Mentze-Lagrange

Edição do texto: Liz Sparg

Desenho e concepção gráfica: Adam Rumball, Sharkbuoys Designs, Johannesburg

Imagem de capa de publicação por: Helen Day

Traduzido por: Paula Cardoso

Agradecimentos

Agradecimentos a Sasha Mentz-Lagrange pelo trabalho numa versão anterior, e a Charles Nkhoma (Community Technology Development Trust Zambia - Fundação para Desenvolvimento Tecnológico Comunitário da Zâmbia), Louise Sperling (Catholic Relief Services - Serviços Católicos de Assistência), Ronnie Vernooy (Bioversity International- Biodiversidade Internacional), Claid Mujaju (Zimbabwe Seed Services - Serviço de Sementes do Zimbábue), Bulisani Ncube (Swiss Agency for Development Cooperation - Agência Suíça para a Cooperação para o Desenvolvimento), Mariam Mayet e Linzi Lewis (ambas do ACB) por comentários valiosos e úteis sobre projectos anteriores. Quaisquer erros são inteiramente da responsabilidade da autora.

O ACB reconhece com gratidão o apoio financeiro da Agência Suíça para a Cooperação para o Desenvolvimento (SDC). Os pontos de vista e as opiniões expressas neste relatório não reflectem a política ou posição oficial da SDC.

Introdução

Na África Subsaariana, mais de 65% da população depende da agricultura para trabalho e subsistência, produzindo cerca de 80% dos alimentos consumidos. Estes pequenos produtores obtêm mais de 90% das suas sementes das suas próprias poupanças, dos seus parentes e vizinhos e mercados locais, e obtêm menos de 10% delas do sector formal de sementes. Camponeses precisam maximizar a produtividade através do cultivo de uma diversidade de culturas para diferentes estações de cultivo, usando sistemas de consórcio e adaptando seus plantios às mudanças climáticas. Isto só é possível se eles tiverem acesso fácil a sementes localmente adaptadas na altura certa e em quantidades suficientes adequadas a certos sistemas de cultivo, solo e condições climáticas.

Contudo, os sistemas de sementes dos camponeses estão sob enorme pressão. O crescimento populacional e a urbanização estão a modificar mercados e dietas. Mudanças climáticas, secas, pragas e doenças novas e antigas, perda de fertilidade do solo e mercados centralizados para uma gama restrita de produtos estão a contribuir para o movimento de abandono da terra pelas pessoas e para a perda de biodiversidade. Intervenções para introduzir agricultura comercial em larga escala ou esquemas de agricultura contractada e novas tecnologias ameaçam marginalizar ainda mais a maioria dos camponeses sem o conhecimento ou os recursos para manter a produção nestes sistemas.

Estas pressões têm efeitos que impactam sobre a capacidade dos camponeses desempenharem os seus papéis críticos na manutenção, adaptação e uso da biodiversidade agrícola, conforme reconhecido no Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos de Plantas para Alimentação e Agricultura (ITPGRFA - sigla em inglês) e em outros acordos e declarações. A perda da biodiversidade agrícola pode assumir a forma do abandono de populações de sementes sob pressão para adoptar sementes do sector formal.

Ela também pode assumir a forma de degeneração genética e de qualidade como resultado da marginalização e de uma orientação de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P & D) numa gama restrita de culturas e variedades comercialmente lucrativas.

Este artigo considera as formas de manter e melhorar a qualidade de sementes nos sistemas de sementes de camponeses como um elemento chave na manutenção e no aumento da biodiversidade agrícola.

A semente de qualidade é um contribuinte significativo para a produtividade dos camponeses e é um local fácil e eficaz onde começar quando se pretende aumentar a produtividade. Qualidade refere-se a:

- Características preferidas de uma variedade ou população de sementes, que variam dependendo do usuário e do contexto;
- Capacidade de reter e transferir intactamente para o usuário as características desejadas na produção de sementes

O relatório tem como foco a última - como a qualidade das sementes é gerida na produção e na distribuição - e que garantias podem ser dadas ao comprador de que os processos apropriados foram adequadamente seguidos.

Qualidade de sementes

O sector formal tem um sistema bem estabelecido para manter a qualidade das sementes na produção e disseminação para fins comerciais. Contudo os critérios de qualidade do sector formal são principalmente desenvolvidos a uma distância dos camponeses, são muito rígidos e nem sempre são adequados ou viáveis para os diversos contextos de produção dos camponeses. Conversamente, os camponeses têm a sua própria gama diversificada de práticas para garantir que a qualidade das sementes seja mantida e melhorada ao longo do tempo. Mas estes controles de qualidade nos sistemas de produção de sementes dos camponeses não são uniformemente ou consistentemente praticados, e raramente são adequadamente reconhecidos ou apoiados.

À medida que os movimentos de soberania de sementes e alimentar crescem, e há uma necessidade crescente de fortalecer as capacidades de produção dos camponeses, surgiram considerações práticas sobre o desenvolvimento, a produção e distribuição de sementes independentes pelos camponeses. Este artigo contribui para este movimento considerando:

- **Controles de qualidade (CQ)** que os camponeses estão a praticar nos seus próprios sistemas
- **Desafios para funções efectivas de controle de qualidade** nesses sistemas - tanto internos (por exemplo, práticas agronômicas inadequadas) como externos (por exemplo, políticas e leis de sementes, mudanças climáticas)
- **Opções de apoio para fortalecer estas práticas** sem impor uma estrutura formal rígida conceptualizada para diferentes fins.

A intenção é relatar e compartilhar descobertas e reflexões com camponeses, profissionais e activistas, e entre aqueles que tomam decisões e instituições que trabalham com sementes. O objectivo é apoiar uma discussão informada sobre que tipo de sistemas de apoio podem ser necessários para reconhecer e fortalecer as diversas práticas dos camponeses na manutenção, adaptação e uso da biodiversidade agrícola.

Sistemas de sementes e produção de sementes

O continuum do sistema de sementes varia desde sistemas formais, via sementes de qualidade declarada (SQD) e sistemas intermediários, até sistemas de sementes

de camponeses através de três variáveis: fonte de materiais de plantio, controle de qualidade e garantia de qualidade.

O sector formal e os sistemas SQD baseiam-se em sementes registadas e padrões de CQ (controles de qualidade) e procedimentos de garantia de qualidade (GQ) definidos externamente. Para o sistema de SQD, existe algum ligeiro relaxamento dos procedimentos de GQ, mas enquadra-se no sector formal. Os sistemas de sementes intermediários e de camponeses diferem principalmente na fonte de materiais de plantio: para sistemas intermediários são utilizadas variedades registadas, enquanto nos sistemas de sementes dos camponeses, a base são materiais de plantio heterogêneos reproduzidos pelos camponeses de ano a ano. Contudo, tanto nos sistemas de sementes intermediários como nos dos camponeses, o CQ é principalmente baseado em produtores e a garantia de qualidade (GQ) é voluntária. O relatório considera CQ e GQ em sistemas de sementes intermediários e de camponeses.

Qualidade de sementes

A qualidade das sementes pode ser considerada na base de quatro elementos principais: genéticos, fisiológicos, analíticos e sanitários.

Qualidade genética refere-se ao manter as características desejadas das sementes seleccionadas no processo de produção, por exemplo: um ciclo curto ou tolerância à seca. A variedade das sementes ou da população tem de ser identificável pelas suas características essenciais, e deve manter a sua pureza (por não estar misturada com outras

Tabela 1: Continuum dos sistemas de sementes

Sistema	Variedade	Controlo de Qualidade	Garantia de qualidade
Formal	Registada	Padrões definidos externamente	Procedimentos definidos
Sementes de qualidade declarada (SQD)	Registada	Padrões definidos externamente	Procedimentos definidos, com um pouco de relaxamento (ex.: menos inspecções)
Intermediário	Registada	Baseado no camponês	Voluntário
Camponês	Populações Próprias heterogeneas	Baseado no camponês	Voluntário

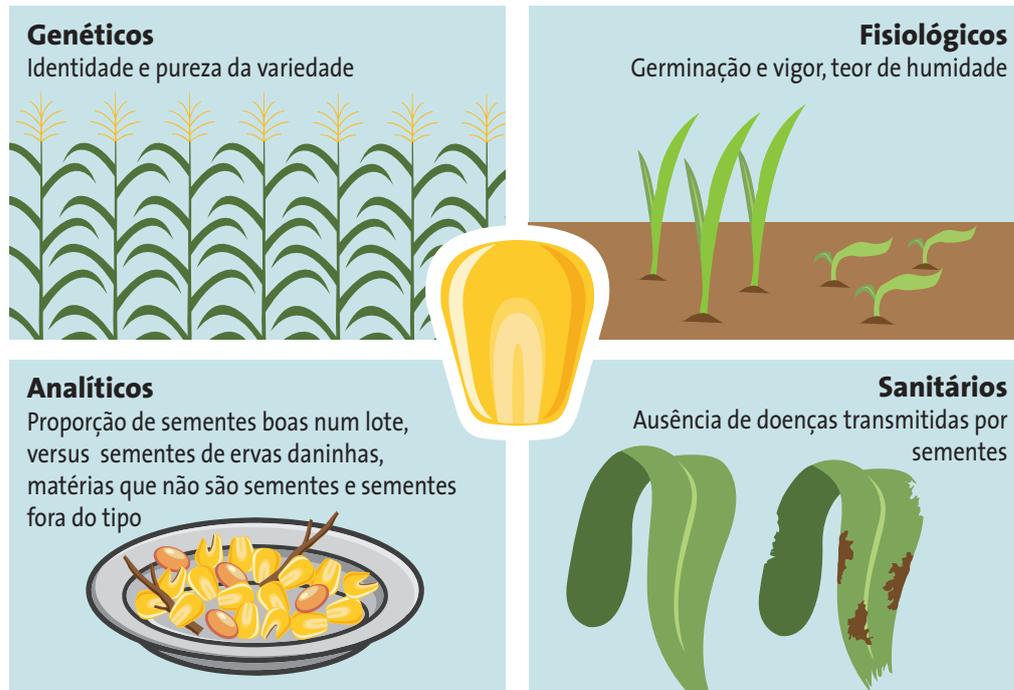


Figura 1: Quatro elementos-chave da qualidade das sementes

características não-desejadas no processo de produção). A degeneração genética pode ocorrer no campo assim como após a colheita. No campo, isto pode acontecer através do cruzamento com tipos não-desejados, ou com plantas doentes ou sementes fora do tipo, ou através de uma acumulação de mutações negativas. A degeneração pós-colheita pode ocorrer se as sementes não forem adequadamente manuseadas e armazenadas, por exemplo, através da mistura de sementes ou exposição a doenças.

Qualidade fisiológica refere-se às taxas de germinação e ao vigor das mudas numa gama de condições ao emergirem. O controle de humidade e de temperatura no armazenamento são elementos críticos de controle de qualidade para manter a qualidade fisiológica. São preferíveis um baixo teor de humidade nas sementes e baixas temperaturas de armazenamento.

Qualidade analítica refere-se simplesmente a um lote de sementes ter pouca ou nenhuma sementes de ervas daninhas, sementes fora do tipo (por exemplo, descoloradas ou danificadas) ou matérias que não sejam sementes (por exemplo, pedras ou galhos).

Qualidade sanitária refere-se à ausência de doenças transmitidas por sementes, tais como fungos, bactérias ou vírus.

Controle de qualidade e garantia de qualidade em sistemas de sementes intermediários e de camponeses

A maioria das sementes utilizadas pelos pequenos agricultores/camponeses no continente Africano é reproduzida pelos próprios, fora de qualquer processo formal de controle. Existe abundante conhecimento sobre o CQ das sementes como uma parte integral da produção agrícola, assim como a manutenção e adaptação das sementes, mesmo que este conhecimento seja desigual e diverso. Evidências indicam que os camponeses muitas vezes preferem as suas próprias sementes em vez de variedades melhoradas do sector formal, classificando a qualidade das suas sementes como sendo boa.

A produção de sementes em sistemas de camponeses e em sistemas intermediários não comerciais é muitas vezes integrada com a produção de culturas e é reproduzida e adaptada através do uso contínuo. Na maioria dos casos, as sementes são produzidas no mesmo campo e ao mesmo

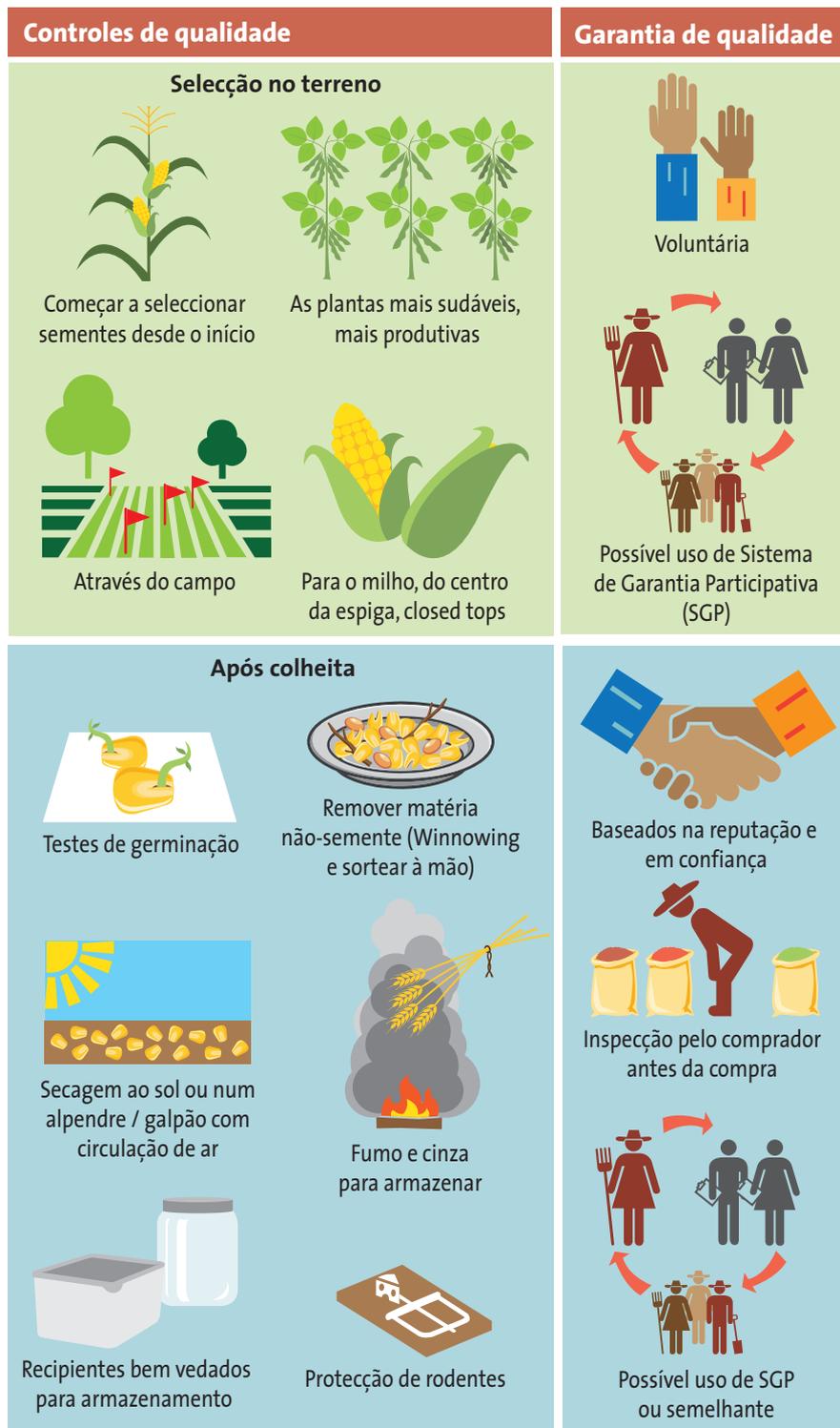


Figura 2: Controles de qualidade de sementes baseados no camponês

tempo que as culturas, com práticas agrícolas agrônomicas determinando a qualidade das sementes. Os camponeses podem identificar as plantas para sementes no início do processo, e tratá-las de forma diferente.

Nos sistemas de sementes de camponeses, a **qualidade genética** é controlada na base de boas práticas agrônomicas no

campo. Existem práticas antigas e bem difundidas, tais como seleccionar:

- As plantas melhores e mais saudáveis no campo para sementes
- Do centro do campo e de diferentes locais através do campo
- Do centro da espiga de milho
- Para densidade de sementes em vez de tamanho

Os camponeses usam a sua experiência e o seu conhecimento sobre sementes, o que inclui serem capazes de distinguir sementes resistentes a pragas e a doenças, por exemplo.

Na **qualidade fisiológica**, é improvável que os testes de germinação sejam amplamente praticados, uma vez que as sementes são geralmente conhecidas e nem sempre há alternativas para o uso das sementes. No entanto, testes simples de germinação podem ser feitos ao nível do campo. Os camponeses podem secar as suas sementes no campo ou após-colheita. Secar ao sol, ou num alpendre/galpão com luz e circulação de ar, funciona bem e é amplamente praticado. Podem ser usadas prateleiras para melhorar a ventilação e permitir uma secagem mais rápida. Os climas húmidos apresentam um problema maior para a secagem. Os camponeses usam diversas técnicas para garantir que as sementes sejam armazenadas em condições secas e frescas, tais como estruturas de lama e recipientes vedados, e o uso de cinzas e fumaça para afastar pragas.

Para **qualidade analítica**, é uma prática padrão em muitos lares agrícolas separar sementes para remover sementes não-tipo, sementes de plantas daninhas e materiais que não sejam sementes. A **qualidade sanitária** pode apresentar alguns desafios ao nível do terreno, visto que nem todas as doenças das sementes podem ser vistas a olho nu. No entanto, uma boa selecção e práticas agronômicas no campo podem reduzir os problemas de doenças.

Casos de estudo de CQ na produção de sementes por camponeses

Geralmente em África os camponeses não recebem qualquer forma de assistência técnica ou de qualquer outra forma para melhorar a qualidade das suas sementes a não ser que sejam parte de um projecto de comercialização. Casos de estudo seleccionados do Brasil e da África Oriental demonstram os diferentes tipos de apoio que podem ser oferecidos a camponeses

para produzirem sementes de qualidade a partir das suas próprias populações de sementes. O exemplo Brasileiro realça um modelo muito impressionante e bem sucedido que responde aos dois principais constrangimentos enfrentados pelos camponeses na produção das suas próprias sementes para ampla disseminação: primeiro, a falta de reconhecimento das sementes dos camponeses, ou restrições na sua venda se não estiverem registadas; e, segundo, a falta de mercados organizados para sementes de camponeses, mesmo que estas sementes possam fazer uma contribuição valiosa para a segurança alimentar para além da localidade em que emergiram.

Devido à mobilização sustentada e de longo prazo e às actividades por organizações da sociedade civil e dos camponeses, com o decorrer do tempo o governo Brasileiro reconheceu as sementes de camponeses integrando-as em programas provinciais e nacionais de segurança alimentar através de compras e distribuição pelo sector público. Os casos da África Oriental, particularmente o da Etiópia e o do Quênia, indicam uma série de abordagens experimentadas e testadas e por vezes inovadoras, incluindo escolas de camponeses de sementes baseadas em metodologias de escolas de camponeses no campo, locais de demonstração e ensaios comparativos de variedades, capacitação e bancos de sementes. Os principais factores institucionais para intervenções bem-sucedidas são as parcerias de várias partes interessadas que incluem camponeses, ONGs, pesquisadores e extensionistas; e adesão e participação do sector público.

Garantia de qualidade nos sistemas de sementes dos camponeses

A garantia de qualidade - os processos de verificação documental que correm ao lado das práticas de CQ - não é necessária quando os camponeses estão a guardar sementes para o seu próprio uso. Mesmo quando os camponeses trocam ou vendem sementes localmente, a garantia de qualidade (GQ)

pode não ser essencial, uma vez que os compradores na maioria conhecerão o vendedor e a relação de troca será baseada na confiança e na reputação pessoal. Os compradores poderão ser capazes de inspeccionar o desempenho das sementes no campo, se morarem nas proximidades.

A GQ torna-se relevante em sistemas de camponeses onde eles querem vender quantidades comerciais das suas próprias sementes a compradores que não os conhecem pessoalmente. A certificação por terceiros nem sempre é adequada para pequenos operadores e para canais do mercado local devido ao custo e à complexidade das normas. Sistemas de GQ baseados em grupos podem ser adoptados onde os produtores trabalham juntos, com verificações internas de qualidade baseadas num protocolo negociado entre todos.

O SGP é baseado em sistemas de GQ que tem um foco local. Os produtores são certificados por meio da participação activa das partes interessadas, construída numa base de confiança, redes sociais e troca de conhecimentos. Camponeses, compradores, consumidores e potencialmente outros, tais como extensionistas, departamentos de agricultura locais, ONGs, académicos / cientistas, etc., participam na formulação da visão, no desenho do sistema e das estruturas, nos testes e na implementação do sistema, na revisão paritária e no tomar de decisões.

Os camponeses formam associações locais e cada uma nomeia oficiais de controle de qualidade e inspectores voluntários e que não são pagos, que verificam os grupos para verificar se os controles de qualidade apropriados foram executados.

Os principais custos são as capacitações e as inspecções das propriedades e o esquema é financiado através de receitas geradas a partir de actividades de grupo.

Nos sistemas de SGP desenvolvidos, grupos locais pertencem a redes regionais e nacionais para fortalecer o sistema, reforçar a confiança, desenvolver o SGP, realizar advocacia e criar uma plataforma para partilhar experiências e ferramentas.

Os pontos fortes do SGP incluem relações mais fortes entre produtores e consumidores; acesso pelos camponeses a sistemas de GQ; desenvolvimento local baseado em culturas locais, posse e responsabilidade; custos directos baixos, e menos burocracia. Evidência mostra que o SGP tem impactos económicos, sociais e ecológicos positivos, melhora os laços sociais, empodera os camponeses, leva a menor custos de produção, a melhor acesso a mercados e vendas regulares, maior segurança alimentar e uma melhor gestão de recursos naturais.

O SGP fornece uma boa plataforma para partilhar informações, técnicas e conhecimentos tradicionais entre os camponeses. Inspeções de campo e reuniões são usadas não apenas para monitorar, mas também para partilhar informações e conhecimentos. Factores importantes para o sucesso incluem acesso a mercados, opções para participação, posse, resolução de conflitos e papéis de género.

Desafios incluem:

- Envolver os consumidores, o que é mais fácil de dizer do que fazer
- Ganhar reconhecimento público e do governo para o sistema de garantia de qualidade

O **sistema de garantia participativa (SGP)** é um sistema prático de garantia de qualidade baseado entre os camponeses que tem o fim de oferecer uma garantia crível/ de confiança aos compradores de que foram executados controles de qualidade adequados. Embora o SGP tenha primariamente sido usado na agricultura biológica / orgânica, o modelo pode ser facilmente adaptado para a produção de sementes pelos camponeses, tirando lições aprendidas ao longo de mais de 20 anos de experiência do SGP no sector biológico. É um processo descentralizado, onde camponeses marginais participam num processo de certificação para mercados locais. Oferece uma alternativa a opções de certificação por terceiros que geralmente são muito caras, controladas pelo agro-negócio ou inadequadas para contextos locais.

- Obter apoio financeiro e técnico das autoridades
- Superar longas distâncias e dificuldades de acesso entre membros de grupos e da propriedade até ao mercado
- Aumentar a compreensão limitada do SGP, mesmo entre participantes
- Melhorar a pobre documentação e manutenção de registos, que podem ser um resultado de analfabetismo/ baixos níveis de educação e uma falta de cultura de manter registos
- Dependência do trabalho voluntário para fazer funcionar o sistema

Principais questões que surgem

É evidente que a maioria das culturas e sementes ainda estão a ser produzidas e distribuídas pelos camponeses e continuam a ser críticas para a segurança alimentar e a biodiversidade agrícola em muitas partes do mundo. Em muitos casos, os camponeses expressam uma preferência pelas suas próprias sementes, por razões de estabilidade de rendimento de produção, disponibilidade de sementes, características preferenciais e adaptação às condições locais. Apesar de sua ubiquidade/ presença divulgada e do seu valor nos sistemas de produção de pequenos produtores, as sementes dos camponeses não são reconhecidas no sistema formal e podem até ser criminalizadas em relação às vendas.

As limitações impostas pelas leis de sementes comerciais e regras do sector formal, a tendência de Pesquisa e Desenvolvimento dar prioridade a uma faixa estreita de culturas lucrativas sob o controle de corporações multinacionais e a agricultura por contrato significam que as actividades dos camponeses orientadas para a conservação e uso da biodiversidade agrícola são inconsistentes e sob séria pressão devido a mudanças climáticas, demográficas e do sistema de produção. Da mesma forma, o CQ baseado em camponeses também é praticado de forma inconstante; nem todos os camponeses praticam boa selecção, bom manejo de culturas, retirada de plantas das plantas atípicas, doentes e atacadas por insectos do

campo de produção de sementes (*roguing*), controle de pragas e doenças, fertilidade do solo, colheita e armazenamento, e outros métodos que podem garantir sementes de boa qualidade. Às vezes, esse conhecimento foi perdido ou os camponeses não estão cientes de toda a gama de práticas possíveis que podem ser praticadas.

Existem muitos desafios práticos para apoiar o controle de qualidade baseado nos camponeses, incluindo (entre outros):

- Custos e falta geral de recursos; déficits de capacidades e conhecimento e custos de capacitação
- Dependência do voluntarismo; incentivos fracos para os camponeses participarem na produção de sementes, devido aos retornos financeiros limitados e à quantidade de tempo e compromissos de trabalho exigidos
- Analfabetismo e pobre documentação, o que torna mais difícil o trabalho sistemático
- A necessidade de boas capacidades de facilitação
- Falta de organização dos camponeses e estruturas organizacionais fracas.

Elementos para o sucesso de intervenções para apoiar o CQ baseado nos camponeses:

- Quase todas as actividades bem-sucedidas a longo prazo estão enraizadas na ***mobilização social persistente e contínua, juntamente com trabalho prático baseado nos camponeses***. Projectos impostos externamente não vão adiante se a sua produção de sementes e capacitação não forem impulsionadas pela demanda e se não houver demanda para as culturas e variedades / populações de sementes.
- ***Abordagens participativas com múltiplas partes*** interessadas devem incorporar camponeses, associações de camponeses, pesquisadores / agrónomos, ONGs, extensionistas do sector público, o governo local, associações de consumidores e outros, usando como base as capacidades existente para capacitação, pesquisa e extensão.
- O caso Brasileiro foi uma iniciativa impulsionada nacionalmente, com os camponeses impulsionando a demanda e organizando-se. O caso do Brasil realça os importantes papéis de organização e mobilização dos



Photo credit: Georgina Smith / CIAT

camponeses (incluindo acções de protesto), do estado, das mudanças nas leis de sementes e parcerias entre camponeses e estado / pesquisadores, sem doadores intermediários.

- Existem **muitos métodos e práticas testados e comprovados**, incluindo capacitações (e a produção de manuais e currículos); escolas de campo para camponeses e grupos de pesquisa baseados nos camponeses, começando com os guardiões de sementes identificados; parcelas de demonstração e ensaios comparativos no campo; feiras de sementes; bancos de sementes, com bancos de sementes locais como um possível ponto de multiplicação de qualidade controlada de sementes de camponeses e possivelmente de algumas variedades do sector formal (por exemplo, variedades de polinização aberta (VPA) do sector público que são compartilhadas com o banco de sementes); bancos de genes que partilham germoplasma com os camponeses para mais desenvolvimento, multiplicação e partilha; apoio à organização democrática; partilha e aprendizagem descentralizada de camponês-a-camponês facilitada por associações de camponeses, ONGs e /

ou extensão do governo; e envolvimento activo de compradores e consumidores nos sistemas participativos de GQ.

Implicações para políticas

São necessárias **estratégias diferenciadas** para a produção comercial e não comercial. Actualmente, a produção não comercial é negligenciada ou mesmo criminalizada se os camponeses tentam vender as suas próprias sementes. Isso é injusto e ecologicamente perigoso. O objectivo não deve ser impor CQ desnecessariamente. O CQ deve beneficiar os camponeses como produtores e usuários de sementes. Para produção não comercial, qualquer apoio para o CQ deve ser conceptualizado para responder a preocupações de qualidade específicas devidas dos usuários, em vez de impor um modelo geral de CQ a todos os camponeses em toda a parte. A GQ não parece ser essencial para sementes de camponeses para uso próprio ou venda ou troca não comercial. Deve ser voluntária.

As leis de sementes existentes devem ser **restritas ao sector comercial**, sendo isto baseado num limiar para definir a escala comercial. Existem várias formas possíveis de definir o limiar, mas o movimento ou **volume dos negócios** das empresas (por exemplo, do negócio das sementes ou da empresa total) oferece potencialmente a forma mais simples e mais inclusiva. O volume de negócios das empresas pode ser facilmente vinculado às definições nacionais de pequenas e médias empresas.

Isenções completas podem ser concedidas para sementes de camponeses e / ou a categorias de camponeses **abaixo do limiar**. Em termos de categorias, o Brasil identifica camponeses/ pequenos produtores, produtores da reforma agrária e comunidades e populações indígenas como sendo elegíveis para uma isenção automática. Uma inclusão importante nalgumas leis de sementes, como no Brasil e na Índia, é a comunidade agrícola, porque isto cria espaço para isenções para o intercâmbio local entre camponeses.

As isenções devem ser acompanhadas por **reconhecimento explícito das populações / variedades de sementes dos camponeses**, caso contrário estas sementes podem não obter qualquer apoio do sector público para a sua manutenção, melhoramento e reprodução ao longo do tempo. Mais uma vez, as leis de sementes Brasileiras e Indianas oferecem bons exemplos de reconhecimento explícito deste tipo para permitir que o apoio seja canalizado para as actividades e para as variedades / populações de sementes dos camponeses.

Flexibilidades / isenções parciais nas leis comerciais podem ser concedidas se isenções completas não o forem. Isto podia ser aplicado a sementes não comerciais e / ou sementes de camponeses e / ou a categorias específicas de produtores. Alguns exemplos de flexibilidades ou isenções parciais que existem em algumas leis e políticas de sementes incluem:

- Isenção do DUS, ou substituição por distintas e identificáveis (DI). Poderia ainda haver marcadores específicos definindo uma variedade, para indicar as características essenciais em vários pontos no tempo. Os camponeses

poderiam potencialmente registar populações e, então, versões adaptadas com características semelhantes em anos seguintes permaneceriam no registo, mesmo que mudassem ao longo do tempo, desde que possam ser identificadas;

- Isenção de testes de VCU, visto que o valor foi amplamente comprovado pelos anos de cultivo nos campos dos camponeses;
- Listas separadas de sementes de camponeses com critérios de qualificação/ elegibilidade relaxados. Os critérios para registo poderiam ser baseados em dados qualitativos dos camponeses, incluindo características importantes, o uso histórico na comunidade agrícola e / ou que as sementes tenham sido desenvolvidas, adaptadas e produzidas por pequenos produtores;
- Isenções ou normas flexíveis para o registo de instalações e empresas para a produção e venda de sementes, para abrir espaço para os camponeses e as suas sementes entrarem em produção, sem receio de sanções;
- Subsídio ou isenção de taxas para categorias de produtores; e
- Possível relaxamento de padrões, tais como germinação ou percentagem de variedades não-tipo, se estes puderem ser justificados.

A expansão de sistemas de sementes intermediários não comerciais podia ser de grande benefício para aumentar o acesso a sementes de qualidade e a variedades e populações de sementes adaptadas por camponeses. Em essência, isto significa compartilhar livremente as variedades formais do sector público, do MPP (melhoramento participativo de plantas) e variedades de código aberto para uso adicional não regulamentado. Não há problemas de qualidade, uma vez que o melhorador e a fundação das sementes já passaram por verificações rigorosas e as sementes são seguras para libertação para uso não regulamentado em áreas agroecológicas recomendadas. Isto podia desempenhar um papel fundamental para superar o desafio da disponibilidade limitada de sementes de origem de qualidade, que está na raiz da produção de sementes de qualidade.

São necessárias **políticas separadas e distintas para os sistemas de sementes dos camponeses**,

para reconhecer as sementes, as práticas e as categorias de camponeses e para estabelecer as bases para o apoio e a programação. Há fortes ligações aqui para operacionalizar o ITPGRFA e os direitos dos camponeses, e uma política de sementes para camponeses pode ser conectada estreitamente com os planos nacionais de recursos genéticos de plantas.

O conteúdo de tal política podia incluir:

- Formas de propriedade colectiva de recursos genéticos que permitam a partilha contínua e a livre troca destes recursos à disposição dos camponeses;
- Melhoramento participativo de plantas e selecção participativa de variedades;
- Reconhecimento de diversas práticas de CQ baseadas nos camponeses e formas simples e baratas de partilha (o que os camponeses podem fazer sem envolver muita capacitação e intervenção externa);
- Documentação e partilha das principais práticas e técnicas de CQ baseadas nos camponeses; e
- Facilitar mercados para sementes de camponeses - particularmente, compras pelo sector público de diversas culturas para programas de segurança alimentar e nutricional - e estimular mercados locais por meio de apoio a infra-estruturas e promoção / propaganda de diversas culturas e de sementes de camponeses, por exemplo, informações nutricionais, métodos de processamento, receitas e conselhos de preparação.

Embora o CQ e a GQ devam ser voluntários para camponeses /pequenos agricultores para produção não comercial, os produtores podem beneficiar de **protocolos de gestão de CQ voluntários, claros, pragmáticos e descentralizados para culturas específicas** que ofereçam normas,

etapas na gestão e na administração de culturas durante a estação de crescimento e monitoramento. Os camponeses que trabalham com pesquisadores e extensionistas podem desenvolver conhecimentos e técnicas de CQ, com capacitações e informações compartilhadas em formatos preferidos pelos camponeses.

As mulheres tradicionalmente gerenciam sementes nos sistemas de camponeses e podem desempenhar um papel central no desenvolvimento e partilha de conhecimentos e técnicas. Campos de demonstração com camponesas e camponeses líderes e técnicas de aprendizagem experiencial, escolas de campo de camponesas e camponeses / escolas de sementes de camponesas e camponeses são métodos principais.

Factores-chave na produção de sementes de qualidade são:

- Insumos genéticos de qualidade;
- Boas práticas agronômicas no campo;
- Práticas de selecção; e
- Práticas de colheita, manuseio e armazenamento.

Isenções, flexibilidades e políticas e programas para sementes de camponeses serão desenvolvidos e operacionalizados a nível nacional. Contudo, a harmonização regional das leis de sementes pode colocar obstáculos ao avanço do reconhecimento e apoio aos sistemas de sementes de camponeses a nível nacional. Isto requer **ajustes nos protocolos e acordos regionais de sementes** para assegurar o reconhecimento total e apoio aos sistemas de sementes dos camponeses e medidas apropriadas de CQ.



PO Box 29170, Melville 2109, South Africa
www.acbio.org.za