



Instrumentos de Financiamento do Risco: Transferência do risco a nível macro e meso para a agricultura

O 7º webinar da Série Financiamento do Risco de Desastres na Agricultura discute o papel das soluções de transferência do risco de nível macro e meso para a agricultura, com foco em produtos de seguro e garantias de crédito. Esta sessão baseia-se na sessão anterior sobre soluções de transferência do risco de nível micro, dando uma visão geral sobre como os produtos de transferência do risco meso e macro funcionam e quando e porque podem ser adequados para o mercado agrícola. A sessão descreve os objetivos das soluções de nível meso e macro e quais os instrumentos que podem ser mais adequados para os diferentes ambientes.

O webinar tem uma grande secção dedicada à aprendizagem da experiência internacional e casos de estudo, em particular a experiência do Burkina Faso, República Democrática do Congo e da African Risk Capacity. Os casos de estudo abordam as principais considerações de conceção em cada um dos países e como o instrumento funciona em conjunto com os outros instrumentos de financiamento e gestão do risco.

Soluções de transferência do risco de nível meso e macro

Os produtos de transferência do risco de nível meso e macro oferecem às organizações (governos, instituições financeiras, cooperativas, etc.) diferentes maneiras de transferir o seu risco. O tipo de risco do qual a organização pode querer proteger-se determinará qual a solução que poderá ser mais adequada e também como essa solução seria melhor estruturada. Esta sessão centra-se em soluções de transferência do risco de nível meso e macro, destacando alguns produtos fundamentais e apresentando casos de estudo para ilustrar como funcionam na prática.

A cadeia de abastecimento agrícola enfrenta muitos riscos que preocupam as organizações e governos, alguns exemplos são o risco da produção, risco do mercado, risco do preço, risco institucional, etc. Os instrumentos de transferência do risco de nível macro e meso que são discutidos mais adiante nesta sessão, seguro baseado em índices e garantias de crédito, estão relacionados com a gestão dos **riscos de produção** para os principais partes interessadas envolvidas.

Vale a pena realçar que existem mecanismos alternativos de transferência do risco, como cat bonds, derivados meteorológicos e derivados de preços. Os cat bonds e derivados meteorológicos procuram atingir os mesmos objetivos do seguro baseado em índices, mas colocam o risco nos mercados financeiros através de mecanismos diferentes. Os derivados do preço procuram gerir o risco do preço, que não é o foco desta sessão, mas é uma área importante a considerar para a transferência do risco.

Esta sessão fornecerá uma visão mais profunda **do seguro baseado num índice paramétrico e garantias de crédito de nível meso. As apólices de seguro meso baseado num de índice paramétrico** são mantidas por uma instituição, seja para transferir o risco institucional (como o risco de incumprimento de uma instituição de microfinanças) ou para agregar a procura dos membros (como uma associação de agricultores que subscreve uma apólice para proteger os seus agricultores membros). Este produto é detalhado através de um caso de estudo baseado na experiência na República Democrática do Congo.

As garantias de crédito são outra forma de transferência do risco ao nível meso, são utilizadas para aliviar os condicionalismos ao crédito, absorvendo parte (ou todo) o risco de incumprimento do mutuário com o objetivo de aumentar a oferta do crédito para indivíduos e empresas com restrições de crédito. Isso fornece acesso ao financiamento para certos segmentos do mercado que permanecem em grande parte subfinanciados. Este produto é detalhado através de um caso de estudo baseado na experiência no Burkina Faso

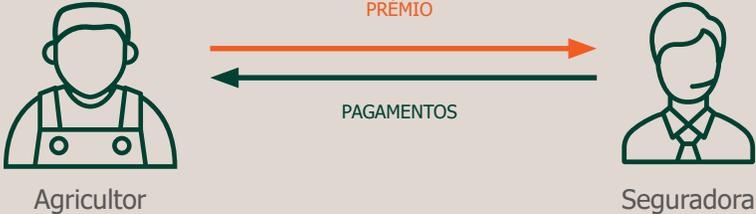
Para produtos de nível macro, este módulo centra-se no **seguro do risco soberano**, que é um seguro adquirido por um governo (também conhecido como seguro macro). Um caso de estudo sobre a African Risk Capacity (Capacidade Africana para o Risco) será utilizado para ilustrar como isto funciona na prática.

Produtos de nível Micro versus Meso e produtos Macro

Como é que os produtos de seguro baseado num índice micro, meso e macro diferem?

Embora os seguros micro, meso e macro sejam todos concebidos para proteger contra a perda de produção de agricultores individuais, diferem no que respeita ao comprador final do seguro. O comprador pode ser um governo, no caso de seguro macro, ou um agregador (como um banco, cooperativa ou fornecedor de insumos) no caso do seguro meso. Diversas partes interessadas, principalmente agricultores e o comprador do seguro, beneficiarão da cobertura, embora a extensão em que esses benefícios sejam diretos ou indiretos dependa do tipo de seguro, assim como da sua conceção.

FIGURA 1 - SEGURO MICRO, MESO E MACRO

Tipo de seguro	Quem?	Como?
 Micro	<ul style="list-style-type: none"> Os indivíduos são os detentores das apólices Normalmente pequenos agricultores Frequentemente agrupados em organizações de agricultores 	 <p>Agricultor</p> <p>Seguradora</p>
 Meso	<ul style="list-style-type: none"> Os agregadores são os detentores das apólices (IMF¹, banco, cooperativa, agro-processadores, agricultor contratado, fornecedor de insumos...) 	 <p>Beneficiários (agricultores, ligados a um agregador)</p> <p>Agregador</p> <p>Seguradora</p> <p>O AGREGADOR DEFINE AS REGRAS PARA O PRÉMIO E PAGAMENTO PARA OS AGRICULTORES INDIVIDUAIS</p>
 Macro	<ul style="list-style-type: none"> O detentor da apólice é um Governo/parceiro de desenvolvimento Os pagamentos são feitos diretamente aos agricultores 	 <p>Beneficiários (agricultores de subsistência vulneráveis)</p> <p>Governo nacional ou estatal</p> <p>Seguradora</p> <p>O GOVERNO DEFINE AS REGRAS PARA O PRÉMIO E PAGAMENTO PARA OS AGRICULTORES INDIVIDUAIS</p>

Fonte: Grupo Banco Mundial

¹ Instituições de microfinanças

No caso do seguro meso, o agregador do risco (por exemplo, um prestador de serviços como um banco) compra formalmente o seguro e é o segurado responsável pelo pagamento do prémio e pelo recebimento dos pagamentos quando um evento é acionado: os agricultores que pedem empréstimos ao banco podem participar direta ou indiretamente no programa de seguro. No caso direto, podem ser obrigados pelo agregador do risco (banco) a contribuir para os prémios e recebem parte ou a totalidade dos pagamentos. No caso indireto, o agregador (banco) absorve os custos do prémio e o pagamento é utilizado para proteger os seus negócios e garantir a continuidade da prestação de serviços essenciais ao agricultor (como empréstimos).

O seguro de nível-macro baseados num índice (também referido como seguro do risco de desastres ou seguro de risco soberano) é tipicamente adquirido pelo governo regional ou nacional para financiar a resposta precoce a desastres climáticos e naturais. Neste caso, o governo é o segurado e responsável pelo pagamento do prémio (às vezes, doadores e bancos internacionais de desenvolvimento fazem o cofinanciamento do prémio) e recebe os pagamentos de montante fixo para obter uma liquidez imediata para financiar a resposta pós-desastre – o governo define as regras de pagamento (Figura 1). Alguns dos primeiros destes programas incluem o programa CADENA no México (iniciado em 2003), uma parceria entre o governo nacional e os governos estatais para a compra de seguros baseados num índice climático para desastres para proteger os agricultores, produtores e pescadores de subsistência; programa piloto da Etiópia para o défice pluviométrico (2006); cobertura nacional para o milho baseada no défice do índice pluviométrico do Malawi (2009) e diversos outros programas de seguros regionais baseados em índices agrupados incluindo o CCRIF (2007) que proporciona uma proteção contra furacões, erupções vulcânicas e pluviosidade excessiva aos governos das Caraíbas e América Central; e o programa African Risk Capacity (ARC) que proporciona uma proteção contra o risco de seca desde 2014/15.

Os produtos de nível macro e meso podem ter várias vantagens em comparação com os produtos e programas de agricultores individuais de nível micro, inclusive os custos de transação reduzidos ao gerir uma única apólice com um agregador de riscos que pode proteger muitos milhares de agricultores de pequena escala, ou com um governo. Dependendo da conceção desses esquemas, no entanto, também podem existir "tradeoffs" ao utilizar esses produtos em comparação com a utilização de microsseguros. Para entender mais claramente as nuances entre esses produtos, o quadro abaixo mostra as vantagens e compensações para soluções de seguro baseado num índice de nível micro, meso e macro. Alguns desses conceitos para seguro baseado num índice de nível micro foram discutidos na sessão anterior.

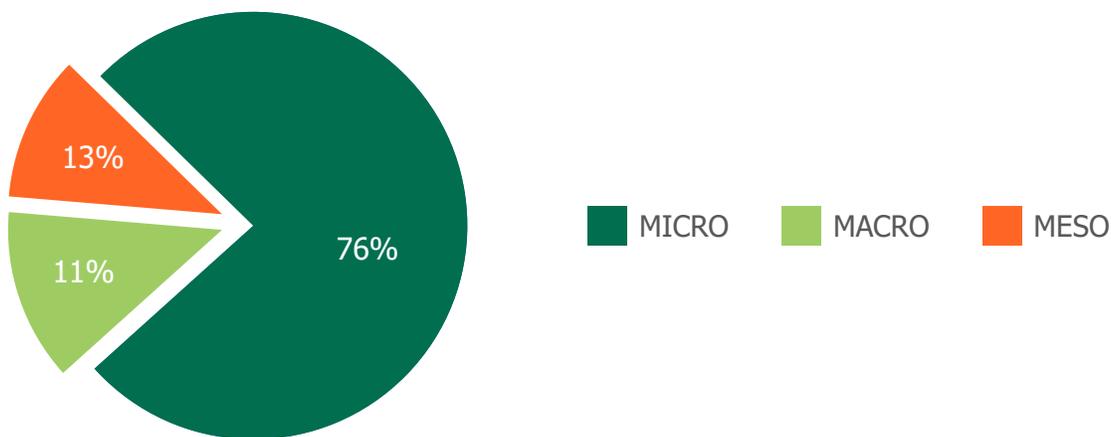
Abordagem	Conceito	Vantagens	Tradeoffs
 <p>Seguro baseado num índice de nível micro</p>	<p>Seguro baseado em índices vendido diretamente aos agricultores - intermediado por instituições com alcance rural (objetivos principalmente associados ao desenvolvimento rural/financiamento rural)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adequado para o sector de agricultores comerciais com acesso a financiamento e/ou outros serviços • Promove práticas de gestão do risco “na quinta” • Elimina os riscos e permite o investimento produtivo • Melhora o acesso ao financiamento rural • Cria uma cultura de seguro entre os agricultores 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevados custos de administração e operacionais • Podem surgir problemas de reputação para o governo/sector dos seguros se o produto não for bem concebido (risco básico²). Isto ocorre porque o agricultor é o segurador e tem direito a declarar um sinistro caso sofra perdas, e não receba nenhum pagamento do seguro. • O produto exige grandes esforços de consciencialização e comercialização junto dos agricultores. • A expansão do produto de seguro de nível micro pode ser difícil na ausência de cadeias de valor bem desenvolvidas
 <p>Nível meso</p>	<p>Carteira de seguros baseados em índices para as instituições financeiras rurais (incluindo IMFs) que emprestam a agricultores pobres; ou para empresas processadoras que contratem com agricultores (objetivo associado ao não cumprimento da carteiras de crédito dos agregadores, distribuidores, Bancos ou IMFs.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pode ser adequado para cadeias de valor do agronegócio bem desenvolvidas nas quais os insumos agrícolas são pré-financiados por um agregador (pode ser uma fábrica ou uma cooperativa com recursos próprios ou com recursos financiados por um Banco ou IMF) • Quando os agricultores contribuem para o pagamento do prémio do seguro, essas contribuições podem criar incentivos para introduzir práticas de gestão do risco • Sempre que os agricultores recebem um pagamento do seguro, esta abordagem pode criar incentivos para o investimento produtivo e melhorar o acesso ao crédito • O agregador tem geralmente bons registos dos seus membros/ mutuários e pode gerir a cobrança de prémios e pagamentos de sinistros na conta de cada membro, o que reduz muito os custos administrativos e operacionais para a seguradora 	<ul style="list-style-type: none"> • O risco de reputação para o agregador no caso do produto não ser adequadamente concebido e os pagamentos não serem recebidos e potencialmente passados para aos agricultores quando isso for esperado (ou seja, risco de base) • Dependendo da estrutura, os agricultores podem ou não ter direito a receber pagamentos diretos do seguro, mas podem contribuir indiretamente (ou diretamente) para o pagamento do prémio

² O risco de base é o risco de que os pagamentos recebidos não correspondam às perdas sofridas pelo beneficiário.

Abordagem	Conceito	Vantagens	Tradeoffs
 <p>Seguro baseado num índice de nível macro</p>	<p>Seguro ou linha de crédito para contingências baseada em índices para governos ou organizações internacionais que fornecem redes de segurança para os pobres (Objetivos principalmente associados à assistência social após desastres naturais)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O risco de base pode ser reduzido em comparação com o micro seguro devido ao nível reduzido de granularidade e precisão necessários e também porque a capacidade do governo de absorver o risco de base é maior do que para uma política baseada num índice de nível micro (Miranda & Mulanga 2016) • As questões reputacionais são reduzidas, pois o agricultor só tem direito a uma "assistência" pré-definida em caso de ocorrência de um evento pré-definido. O segurado neste caso é o Governo • Sempre que existirem campanhas de consciencialização, isso pode aumentar o entendimento dos beneficiários finais sobre a estrutura do seguro, por exemplo: quando os pagamentos deveriam ser feitos 	<ul style="list-style-type: none"> • Não promove práticas de gestão do risco "na quinta" • Não cria incentivos para investimentos • Não cria uma cultura de seguro entre os agricultores • Dependendo do valor da "assistência" a que os agricultores têm direito, pode desincentivar a gestão do risco. • A abordagem exige esforço para melhorar o registo dos agricultores e a entrega dos eventuais pagamentos.

Embora a justificação para a transferência do risco meso e macro seja convincente, a experiência nesta área tem sido limitada até o momento. Por exemplo, até à data, tem havido muito poucos programas de seguros com base em índices meteorológicos a nível meso que tenham ido além das fases de investigação e desenvolvimento ou implementação piloto. O mercado tem sido principalmente constituído por produtos de nível micro, no entanto, espera-se que a disseminação desses programas continue a crescer.

FIGURA 2 - DIVISÃO DOS PROGRAMAS GLOBAIS DE SEGURO AGRÍCOLA



Para os programas meso em particular, os programas que foram introduzidos têm apenas alguns anos de idade e ainda não produziram evidências sólidas de serem uma alternativa mais económica para o risco agrícola do que o seguro baseado num índice climático de nível micro ou não.

Visão geral do seguro baseado num índice meteorológico para a agricultura

Porquê um seguro baseado num índice meso?

O seguro de nível meso cobre a exposição agregada ao risco sistémico e pode ser mais fácil e eficiente do que o seguro de nível micro para os agricultores individuais. Estas vantagens incluem:



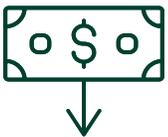
Muitas centenas ou milhares de pequenos agricultores pobres podem ser protegidos direta ou indiretamente sob uma única apólice de nível meso emitida para o agregador do risco, proporcionando assim um volume de prémios e uma propagação do risco para a seguradora e reduzindo significativamente os custos de marketing e promoção e os custos de subscrição e processamento de sinistros associados às vendas a nível micro ou de retalho para os agricultores individuais.



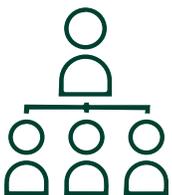
O agregador do risco age como um agente-parceiro que mantém as bases de dados sobre os beneficiários, as suas localizações e detalhes das colheitas. Podem cobrar e pagar o prémio à seguradora e, ao receber um pagamento único, podem distribuir os pagamentos aos seus clientes de acordo com a sua própria fórmula de pagamento.



O risco de base é geralmente um problema menor a gerir nos termos de uma cobertura de nível meso para um grande agregador do risco e bem capitalizado do que para um pequeno agricultor tradicional com um ou dois acres de colheitas e nenhuma economia a que possa recorrer se a sua apólice não fizer um pagamento em caso de perdas graves. Para o agregador regional, é importante que o índice responda com precisão às perdas agregadas num município, distrito ou região e, se o índice não captar as perdas localizadas, isso tem poucas consequências económicas: no entanto, para o pequeno agricultor individual, é importante que o índice responda à perda no local específico da sua quinta.



A **maior economia de custos administrativos e operacionais** numa cobertura de nível meso deve levar a taxas de prémio consideravelmente mais baixas do que as cobradas num programa de nível micro.



O agregador do risco pode agir em nome de um grande número de pequenos agricultores pobres sem recursos na compra de cobertura de seguro de nível meso e na negociação dos melhores termos e condições. Esses agricultores têm normalmente um acesso limitado ou nenhum acesso à cobertura de seguro baseado num índice climático de nível micro devido a questões de conhecimento limitado dos seguros, e são demasiado pequenos para serem considerados seguráveis pela seguradora, e não podem pagar os prémios. Finalmente, beneficiam da proteção oferecida pela cobertura do grupo de nível meso.



Um programa de nível meso capaz de demonstrar a escala e dispersão espacial do risco tem muito mais probabilidade de atrair o interesse de seguradoras locais e resseguradoras internacionais dessa classe de negócios de seguros baseados em índices e em termos mais competitivos do que um pequeno projeto piloto de nível micro. O agregador do risco está geralmente numa posição muito melhor para negociar os termos e condições com as seguradoras e as suas resseguradoras.

Os intervenientes da cadeia de valor / outros agregadores podem comprar produtos baseados em índices para proteger a sua própria exposição financeira ao risco sistémico e podem (ou não) criar regras de pagamento que beneficiem direta ou indiretamente os agricultores.

Alguns exemplos de programas de seguro de nível meso são:



Burkina Faso, Peru, Bangladesh que alcançou uma escala comercial



Millennium Villages (Quénia, Etiópia, Mali); Vietname que eram programas piloto e que já não estão ativos

Observe-se que os benefícios para os agregadores e para os agricultores são diferentes dependendo da estrutura do produto meso, isso é melhor destacado através de exemplos. Existe uma flexibilidade considerável na conceção de uma cobertura de seguro baseado num índice meteorológico de nível meso, dependendo dos objetivos a serem atingidos. São descritos abaixo dois exemplos básicos.

Estruturas dos produtos de nível meso

EXEMPLO 1. PROTEÇÃO FINANCEIRA PURA DA CARTEIRA PARA AGREGADORES DO RISCO REGIONAL (POR EXEMPLO, BANCOS COMERCIAIS/RURAI, ONGS, INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS MONETÁRIAS, COOPERATIVAS OU FORNECEDORES DE INSUMOS).



Agregador do risco

Benefício indireto para o agricultor, o agregador do risco pode utilizar pagamentos para:

- Reprogramar os empréstimos e pagamentos de juros para pequenos mutuários que perderam os seus negócios ou colheitas e não podem pagar os seus empréstimos e
- Estender novos empréstimos ao negócio para colocá-lo de volta em produção e para os agricultores garantirem que possam comprar sementes, insumos e plantar na nova colheita.



Agricultor

Os agricultores não participam diretamente na cobertura do seguro:

- contribuem indiretamente para os prémios através da carga nos pagamentos dos empréstimos
- não recebem os pagamentos.

- **Agregador do risco:** compra a cobertura de seguro baseado num índice meteorológico de nível meso
- **protege a carteira de empréstimos** contra riscos climáticos catastróficos, que têm como resultado o fracasso das colheitas e a incapacidade dos agricultores (mutuários) reembolsarem os seus empréstimos.



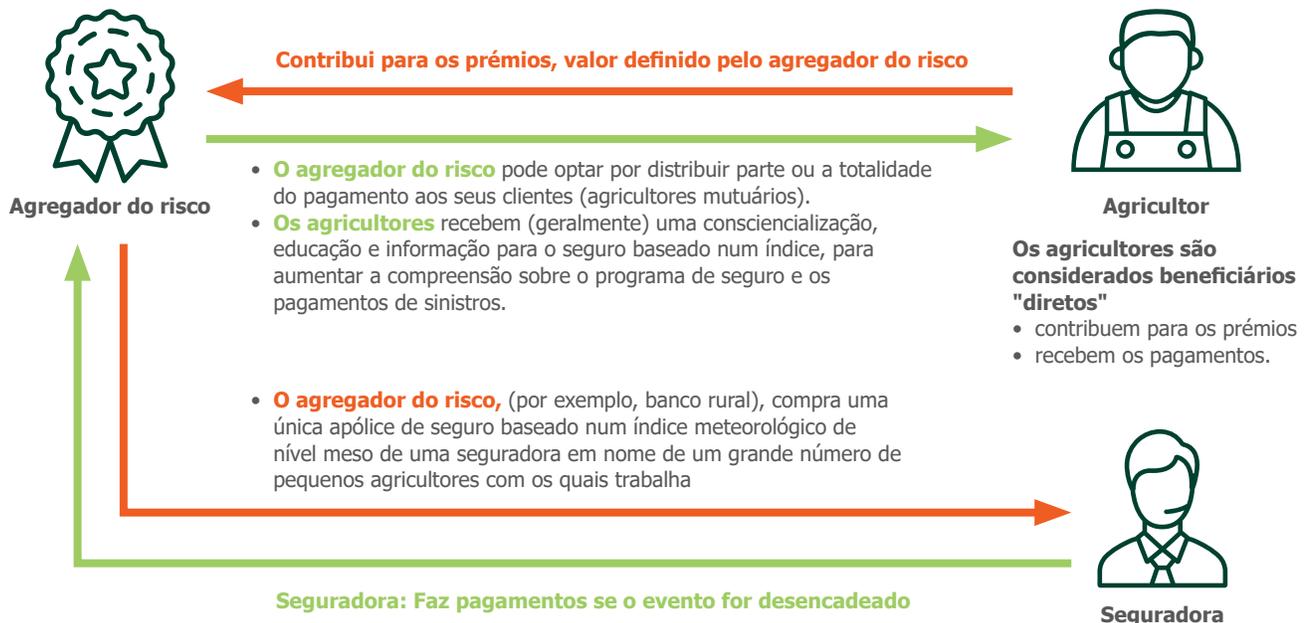
Seguradora

Seguradora: Faz pagamentos se o evento for desencadeado

Nessa estrutura os agricultores não beneficiam diretamente, pois não recebem o pagamento do seguro, o seu benefício está em ter os seus empréstimos reestruturados pelo agregador do risco (banco) em caso de desastre. Os agricultores, no entanto, recebem um benefício indireto do agregador (banco) que tem a capacidade de reprogramar, estender e alterar os termos dos empréstimos aos agricultores em caso de desastre. Este é um benefício "indireto" para o agricultor.

Esta estrutura seria potencialmente atraente para bancos regionais e outras instituições financeiras e também para fornecedores de insumos que fornecem sementes e fertilizantes a crédito contra reembolso pelos agricultores no momento da colheita.

EXEMPLO 2. COMPRA DE COBERTURA DE SEGURO BASEADO NUM ÍNDICE CLIMÁTICO DE NÍVEL MESO POR UM AGREGADOR DE RISCO REGIONAL E DISTRIBUIÇÃO DE PARTE OU DE TODOS OS PAGAMENTOS AOS SEUS PEQUENOS AGRICULTORES MEMBROS OU MUTUÁRIOS.



No exemplo 2, há um benefício direto para os agricultores, pois recebem pagamentos da apólice de seguro meso (e também contribuem com prémios para isso). Seria benéfico nesta estrutura incluir o desenvolvimento de capacidades dos agricultores em torno do seguro baseado em índices e quando são de esperar pagamentos de sinistros, de tal modo que o risco de base experimentado pelos agricultores (sempre que os pagamentos do agregador não correspondem ao nível de perdas) seja reduzido.

Os exemplos acima ilustram duas maneiras pelas quais os produtos de nível meso podem ser estruturados e como a estrutura exata determina os benefícios para os agricultores e as limitações específicas de um produto de nível meso versus um produto de nível micro. Em ambos os exemplos, a educação sobre como o seguro funciona é fundamental. É mais provável que os agricultores do exemplo 2 estejam diretamente envolvidos no seguro baseado em índices e, por isso beneficiem da experiência com seguro, pagando prémios, recebendo pagamentos e acedendo a programas de educação financeira.

Estado atual do seguro baseado num índice de nível meso e direções futuras



A experiência atual com seguro baseado num índice de nível meso é relativamente limitada. A maioria dos programas de seguro com base num índice de nível meso ainda está em fase de desenvolvimento ou foi recém-implementado. Infelizmente, muitos programas até agora não conseguiram atrair muito apoio ou procura e não foram implementados ou foram descontinuados. As razões pelas quais esses programas de nível meso não interessaram aos agregadores do risco não estão bem documentadas.



Dada a experiência limitada, não há evidências claras sobre se esses programas atingem os benefícios pretendidos. A curto prazo, os programas são propostos e concebidos com base numa lógica teórica clara para sua adoção. Portanto, é crucial que os programas sejam concebidos com uma forte monitorização e avaliação para melhorar a conceção futura e apoiar a defesa destas abordagens.



Até agora, as instituições financeiras que emprestam às PME e aos pequenos agricultores e pastores têm sido muito lentas em reconhecer o papel potencial do seguro baseado num índice de nível meso como forma de reduzir a sua exposição ao risco covariável/sistémico. Em muitos mercados, as instituições financeiras carecem de uma abordagem abrangente para a gestão e financiamento dos riscos de desastres e, portanto, a necessidade destes produtos de seguro não se torna aparente no seu planeamento estratégico. Uma regulamentação mais forte das instituições financeiras com base no risco, com o objetivo de aumentar a estabilidade do sector financeiro e proteger os clientes e a economia em geral, forneceria incentivos claros para a adoção destes produtos.

A situação está a mudar?

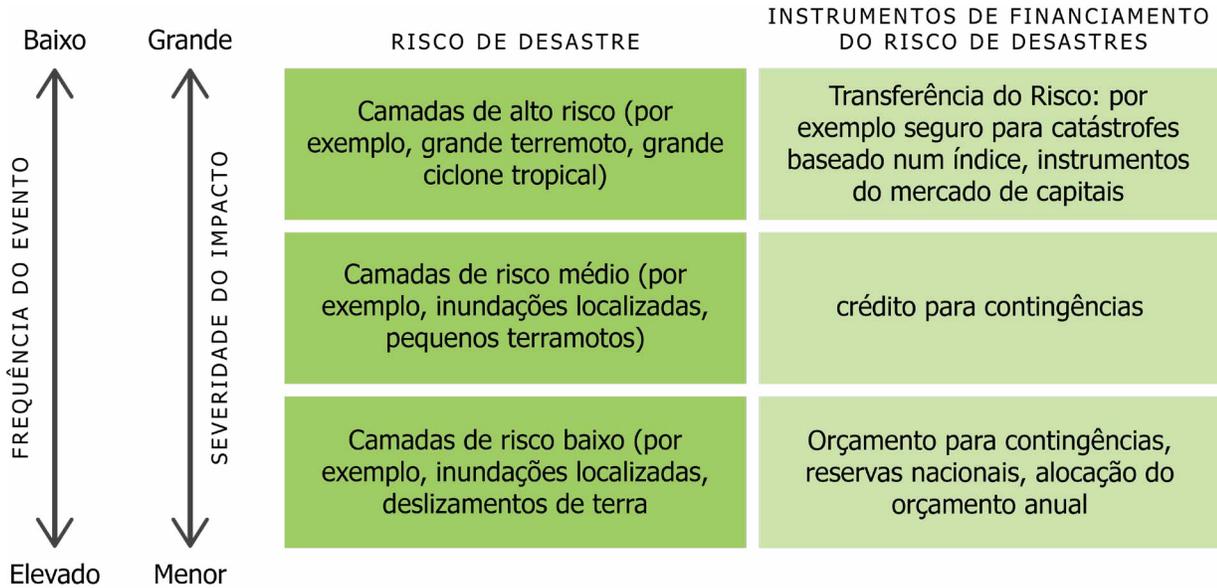
Esta situação agora parece estar a mudar com as novas iniciativas de seguro baseadas num índice meteorológico de nível meso que estão a ser desenvolvidas como parte de redes financeiras nos países em desenvolvimento. Organizações internacionais, como a Vision Fund, estão a trabalhar com empresas especializadas na conceção de seguros baseados em índices e "risk carriers", como a Global Parametrics, para conceber soluções sob medida para instituições financeiras regionais que concedem empréstimos a um grande número de tomadores de pequena escala em países em desenvolvimento.

Caso de estudo: Seguro meso na República Democrática do Congo

O sector agrícola da RDC está particularmente exposto a riscos meteorológicos, como secas extremas e excesso de chuvas e inundações, que devem aumentar em frequência e severidade devido às alterações climáticas. É neste contexto sectorial que o Banco Mundial (BM) aprovou a primeira fase de 5 anos de um Programa Nacional de Desenvolvimento Agrícola (NADP) para a RDC, num total de US\$500 milhões que beneficiará 1,7 milhões de agricultores em 5 Províncias. O NADP geral irá estender-se por 15 anos para um total de US\$1,5 mil milhão, cobrindo 16 províncias. O NADP visa apoiar os pequenos agricultores na adoção de práticas e técnicas agrícolas inteligentes em termos de clima e nutrição para melhorar a produtividade agrícola, acesso ao mercado e resiliência geral do rendimento agrícola às alterações climáticas. No entanto, para receber o apoio do NADP, os pequenos agricultores devem contribuir com os seus próprios recursos para o investimento na agricultura, e esta é uma proposta arriscada para eles devido à incerteza do retorno do seu investimento dada a possibilidade da ocorrência de um desastre durante o período de adoção, como um evento meteorológico, que poderia deixá-los sem a sua produção agrícola e com, o seu próprio investimento perdido.

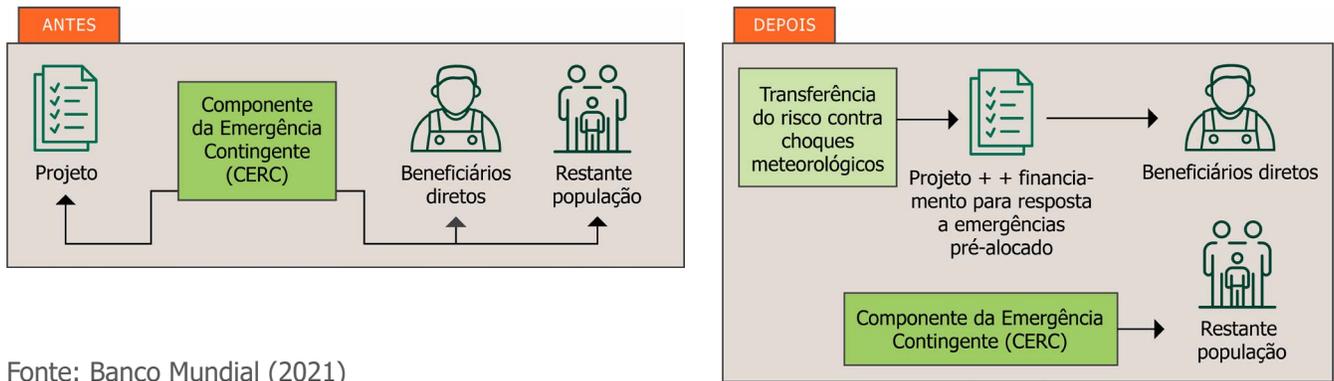
Para reduzir o risco dos investimentos dos agricultores na adoção de práticas e tecnologias agrícolas inteligentes em termos de clima e nutrição, o NADP introduziu um mecanismo inovador de financiamento e resposta contingente para salvaguardar as contribuições dos pequenos agricultores participantes e garantir que tenham recursos oportunos para reiniciar a produção em caso de eventos meteorológicos extremos. As lições aprendidas de outros projetos agrícolas do BM na RDC e noutros países mostram que, quando o financiamento não está disponível ou o acesso é atrasado, os impactos dos desastres podem ser desnecessariamente elevados, muitas vezes deixando de cumprir os objetivos e indicadores de desenvolvimento do projeto do BM. Assim, o Banco Mundial desenvolveu uma estrutura de Financiamento de Risco de Desastres (DRF) que fornece uma abordagem para desenvolver uma estratégia de camadas de risco para minimizar os custos e maximizar os benefícios na gestão de passivos pós-desastre. O NADP aproveitou esta estrutura de DRF para conceber o mecanismo de financiamento para contingências dentro da operação de investimento agrícola.





Fonte: Adaptado de Ghesquiere e Mahul, 2010

A implementação desta abordagem de FRD (Financiamento do Risco de Desastres) para o investimento agrícola permite também aceder atempadamente ao financiamento pré-arranjado pós-desastre, ajudando a reforçar a resiliência governamental do Governo à crise e desastres pelo melhoramento da velocidade e qualidade das despesas públicas do governo.



Fonte: Banco Mundial (2021)

As principais considerações relacionadas com a avaliação de vulnerabilidade e mitigação do risco de base. Dado o ambiente complexo na RDC, é importante avaliar adequadamente os aspetos de vulnerabilidade, que vão além da ligação direta entre os impactos dos choques climáticos e dos rendimentos. Os preços de mercado e os padrões de comércio também têm um papel a desempenhar na regulação dos níveis de rendimentos dos agricultores, dependendo da sua dependência da produção própria ou de alimentos adquiridos. Ao mesmo tempo, a RDC é um país para o qual existem poucos dados e que tem falta de evidências históricas da relação entre os impactos meteorológicos e os choques nos rendimentos, o que tem um impacto negativo na qualidade da correlação entre os índices paramétricos que podem ser utilizados para acionar a política de transferência do risco.

Existem vários benefícios em projetos de investimento agrícola ao reduzir o risco da inovações utilizando um financiamento para contingências. Resposta mais rápida a um desastre sem ameaçar a obtenção dos resultados do projeto, evitando a realocação de quantias de outros componentes para a resposta de emergência. Delimitar a proteção dos investimentos feitos pelos beneficiários do projeto, promovendo o investimento em práticas e tecnologias de agricultura inteligente em relação ao clima e à nutrição. Alavancar o financiamento do BM e de doadores para atrair capital privado para partilhar o risco assumido pelos pequenos agricultores na RDC através da utilização de produtos de transferência do risco (seguros/derivados). Incentivar o governo a preparar planos de contingência ex-ante para determinar como é que a resposta e os pagamentos serão feitos através do processo de subscrição e acionamentos baseados no risco como mecanismos de alteração dos comportamentos.

O NADP e a sua inovação de financiamento de contingência permitirão agora que a RDC passe de apenas responder a choques de uma forma ad-hoc, ex-post, a desenvolver planos de contingência ex-ante e faça planos financeiros antes dos desastres e crises, mudando completamente o foco do seu Departamento para um papel mais proativo para salvaguardar futuros investimentos por parte dos agricultores.



Caso de estudo: Opções de garantias de crédito no Burkina Faso

Qual foi a intervenção que foi necessária no Burkina Faso e porquê?

No Burkina Faso o acesso ao financiamento para o sector agrícola é baixo, os empréstimos dos bancos a este sector representam apenas 4% da carteira total de empréstimos.

Embora as instituições de microfinanças (IMFs) estejam mais envolvidas no financiamento de agricultores e agronegócios, a carteira de empréstimos do sector de microfinanças para a agricultura foi de cerca de 15% em 2016. Vários fatores contribuem para o apetite limitado das instituições financeiras em emprestar ao sector agrícola, exemplos desses fatores são questões como a falta de garantias para empréstimos e o alto risco de incumprimento dos agricultores de pequenas dimensão que representam um maior risco. Os requisitos de garantias para os bancos no Burkina Faso são elevados e podem atingir até 120% do valor total do empréstimo e consistem principalmente em colaterais fixos, que podem limitar o acesso ao financiamento, pois a maioria dos indivíduos e pequenas empresas apenas possuem colaterais móveis. Os produtores e empresas agrícolas lutam para responder a esses rigorosos requisitos de colaterais, pois apenas 8% das famílias de agricultores têm um título legal sobre a terra.

O acesso ao crédito no sector agrícola é particularmente dificultado pela vulnerabilidade do sector aos riscos climáticos. A agricultura no Burkina Faso está principalmente dependente da irrigação pelas chuvas, sendo 1% das terras irrigadas. As condições de chuva são fortemente preditivas da produção agrícola nacional. No Burkina Faso, as chuvas são fracas, irregulares e mal distribuídas, resultando em secas regulares e no aumento da insegurança alimentar. De acordo com o relatório FinScope 2017, o nível de vulnerabilidade das famílias é alto, sendo que dois terços das famílias sofrem choques todos os anos. As secas e inundações representam os riscos climáticos mais graves, seguidos pela volatilidade e insegurança dos preços. Os choques recorrentes reduzem os rendimentos das famílias e corroem a limitada riqueza das famílias pobres.



Visão geral das garantias de crédito – como pode este instrumento ser útil?

Os esquemas de garantia de crédito (CGS) fornecem uma mitigação do risco de crédito às instituições financeiras, aceitando uma proporção de perdas potenciais em empréstimos em caso de incumprimento em troca de uma taxa inicial. Como apenas uma parte das perdas é absorvida, estes esquemas são conhecidos como esquemas de garantia parcial de crédito (PCGS). Este tipo de intervenção visa incentivar os mutuantes a fazerem financiamentos a segmentos mal servidos, tais como PME's ou produtores agrícolas. Ao minimizar o risco das instituições financeiras ao fazerem empréstimos a esse grupo de clientes, as garantias podem permitir que essas instituições revejam os seus termos de empréstimo, reduzam o valor dos colaterais exigidos, revejam as suas taxas de juros e, assim, forneçam crédito a clientes que, de outra forma, não se qualificariam para esses empréstimos. Em todo o mundo, os esquemas de garantia de crédito somam cerca de US\$1,8 trilhões.

³Existem duas características principais na conceção do esquema de garantia de crédito (CGS), a relação de cobertura e a relação de alavancagem. O índice de cobertura refere-se à parcela das perdas que é coberta pelo GCS. Se o índice de cobertura for muito baixo, isso diminui a atratividade para a instituição financeira (IF) participar nesse esquema, pois está exposta a maiores perdas em caso de incumprimento. Isso leva normalmente a empréstimos restritos a mutuários mais arriscados. Por outro lado, se a cobertura for fixada em 100% sendo o risco de incumprimento total coberto pelo GCS, as IFs não têm incentivo para manter os altos padrões de avaliação e monitorização do crédito, o que pode aumentar o número de 'empresas fantasma' ou empréstimos a mutuários inviáveis. É importante que o índice de cobertura do seguro seja suficientemente elevado para atrair as IFs, mas não deve eliminar totalmente o risco.

O índice de alavancagem é a medida em que o GCS (sistema de garantia parcial de crédito) permite que os investidores (por exemplo, governos) garantam empréstimos que excedam o capital do esquema. Quanto maior for o índice de alavancagem, mais empréstimos o GCS (sistema de garantia parcial de crédito) pode mobilizar. Este efeito multiplicador é um dos principais contribuintes para o valor do GCS como um instrumento fundamental de resposta política para atrair o sector financeiro privado. Um relatório do Banco Mundial⁴ sobre os 16 princípios do esquema de garantia de crédito público fornece mais orientações sobre os elementos críticos para a conceção do CGS para garantir a sua sustentabilidade e sucesso.

A fim de incentivar as instituições financeiras a concederem empréstimos ao sector agrícola, o Governo do Burkina Faso (GdBF) estabeleceu uma garantia parcial de crédito de carteira (PPCG) como parte do Projeto de Apoio à Inclusão Financeira (FISP) com capital de US\$55 milhões. Este PPCG possui uma janela dedicada ao sector agrícola com uma dotação de US\$ 15 milhões, um índice de cobertura de 70% e um índice de alavancagem de 2.

³ Blogs do Banco Mundial. Maio 2020. "Reforçar o crédito: As garantias públicas podem ajudar a mitigar o risco durante a Covid-19."

<https://blogs.worldbank.org/psd/boosting-credit-public-guarantees-can-help-mitigate-risk-during-covid-19>

⁴ <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/576961468197998372/principles-for-public-credit-guarantee-schemes-for-smes>

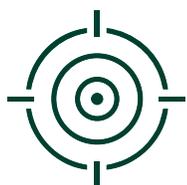
What were the key design considerations in the meso-level product?



Dados: Os dados são uma consideração fundamental na conceção de um requisito do GCS para uma modelagem robusta do risco. No Burkina Faso, os dados necessários para a conceção desta solução não estão sistematicamente disponíveis e, quando existem, a falta de granularidade continua a ser uma restrição à sua utilização. Alguns exemplos em que a granularidade pode não estar disponível é a distribuição de empréstimos por localização geográfica, empréstimos inadimplentes por província/região ou o tipo de empréstimo agrícola por categorização. Sempre que algumas dessas características possam estar disponíveis, não são uniformes entre as instituições financeiras participantes (produção agrícola, processamento agrícola, comercialização de produtos agrícolas, etc.). Para ultrapassar esse desafio, a equipa do projeto do BM forneceu uma assistência técnica para auxiliar a encontrar formas para uma melhor normalização os dados recolhidos pelas PFIs (Instituições de Crédito Privadas).



Capacidade técnica: As capacidades técnicas neste campo de trabalho em torno do GCS são limitadas no Burkina Faso. Assim, o fortalecimento das capacidades das partes interessadas nacionais deve ser parte integrante do processo de criação de um GCS (esquema de garantia de crédito) sustentável. As capacidades técnicas devem ser consideradas desde a análise de viabilidade até à conceção da solução.



Transferência do risco para proteger o GCS (esquema de garantia de crédito): O GCS cobre todos os riscos relacionados com os créditos de uma carteira de empréstimos. Sempre que os mutuários desses empréstimos estiverem expostos aos riscos climáticos (por exemplo, secas no Burkina Faso), a carteira do CGS estará exposta a perdas de crédito em larga escala que ameaçam a sustentabilidade (ou capacidade de expansão) da carteira caso ocorra um choque climático. É aqui que o seguro pode ser utilizado como um produto de transferência do risco para proteger o Esquema de Garantia de Crédito (CGS), os mutuantes e os mutuários. No Burkina Faso, a disponibilização de financiamento ao PPCG, especialmente durante e após os choques, é essencial para incentivar as instituições financeiras a emprestarem para ajudar na recuperação. Por isso, existe a necessidade de proteger e injetar recursos adicionais à dotação do PPCG pós-choques. Dada a vulnerabilidade do Burkina Faso a choques e o seu limitado espaço orçamental, o país está a explorar um acordo de seguro para apoiar a janela agrícola do PPCG. Isso exigirá uma análise significativa para entender a relação entre os perigos significativos e créditos malparados.



Mercado dos seguros e quadro regulatório: A capacidade das seguradoras aceitarem e regularem esse tipo de risco é outra consideração importante. Na zona CIMA⁵, o nível de capitalização das seguradoras e a taxa de retenção / cessão foram revistos em alta. No entanto, dado o tipo e dimensão prevista para o produto (ou seja, um produto de seguro para cobrir o risco de catástrofes), isso exige uma capacidade significativa das seguradoras. Para o Burkina Faso, isso significou que houve uma discussão iniciada desde o início com o sector dos seguros e os reguladores dos seguros.

⁵ A Conférence Inter-africaine des Marchés d'Assurances (CIMA) é um organismo regional de supervisão de seguros estabelecido em 1992 para harmonizar a regulamentação de seguros para um grupo de países, principalmente francófonos, da África Subsaariana. Os seus 14 membros são: Benin, Burkina Faso, Camarões, República Centro-Africana, Chade, Congo Brazzaville, Guiné Equatorial, Gabão, Guiné-Bissau, Costa do Marfim, Mali, Níger, Senegal e Togo. 16

Como é que este produto interage com outros instrumentos de financiamento do risco?

O Burkina Faso tem vários mecanismos para responder a desastres, por exemplo: um programa de proteção social que visa os segmentos pobres e vulneráveis da população. Desde 2020, foi lançado um programa piloto de seguro agrícola nacional com cerca de 400 produtores. Este programa piloto e o programa de proteção social não estão, no entanto, vinculados ao acesso ao crédito para famílias vulneráveis. A diversidade de instrumentos de risco disponíveis no país exige uma estratégia de financiamento do risco de desastres, que garantirá que os diferentes instrumentos sejam colocados em camadas de forma adequada e forneçam proteção abrangente ao governo, indivíduos e famílias e MPMEs. Está a ser feito um diagnóstico do FRD no Burkina Faso no momento da redação deste artigo.

Como garantir que o produto cumpre os seus objetivos?

Existem alguns recursos fundamentais de conceção que visam minimizar o risco moral, a seleção adversa e aumentar a sustentabilidade do PPCG. Para alinhar os objetivos das PFIs e do CGS, a garantia fornecida não será fixada em 100%, (isso remete ao índice de cobertura do seguro e selecionando-o de modo que seja suficientemente elevado para interessar às PFIs, mas não tão alto que desincentive as PFIs de uma gestão robusta do risco da sua carteira de empréstimos). A seleção de um índice de cobertura adequado significa que a PFI mantém o interesse em triar os pedidos de empréstimo, selecionando os mutuários viáveis e garantir que cada mutuário responde aos critérios de empréstimo específicos. Como a garantia é aplicada a toda a carteira de empréstimos qualificados, as PFIs não podem escolher diferentes níveis de cobertura para os empréstimos de maior risco.

Para evitar a seleção adversa, o PPCG é estruturado automaticamente, onde todos os empréstimos que respondem a um determinado critério são processados automaticamente para pagamento, caso ocorra um sinistro. Para além destes critérios existem regras para reduzir o risco para o PPCG, por exemplo, limitando a proporção de créditos malparados ou não pagando sinistros em situações em que a degradação do crédito (deterioração da qualidade do crédito) é elevada. É essencial dar uma assistência técnica contínua às PFIs e à empresa de garantia de crédito para que o esquema alcance a sustentabilidade e atinja os seus objetivos.

Além das regras sobre o funcionamento do esquema, existe o risco de ocorrer um grande desastre climático que afetará um grande número de empréstimos em carteira, resultando em muitos incumprimentos ao mesmo tempo. Este risco covariável pode ser significativo e é onde o seguro (como mencionado acima) pode ser utilizado como solução para proteger a dotação do PPCG e reduzir o risco de esgotamento do capital.

Visão geral do seguro baseado num índice de nível macro como um produto de transferência do risco para a agricultura

Como referido anteriormente, o seguro baseado num índice de nível macro será o foco desta sessão. Um contrato de seguro baseado num índice meteorológico de nível macro (às vezes chamado seguro soberano) é normalmente adquirido por um governo ou agência nacional.

No caso de ser feito um pagamento nos termos do contrato, o governo recebe um pagamento único que, ao seu critério, pode utilizar, por exemplo:



Para gerir as lacunas de liquidez no seu orçamento;



Para manter os serviços governamentais (por exemplo, Haiti após o terramoto de 2010);



Para financiar os programas pós-desastre e esforços de socorro para as populações afetadas que são identificadas após o evento ou para grupos-alvo que foram pré-identificados antes do evento.

Na sua forma mais eficaz, o macroseguro está vinculado a um planeamento claro antes da ocorrência dos desastres, para que a resposta aos desastres possa ser apoiada, com atividades claras a serem financiadas e funções e responsabilidades bem definidas.

Como os beneficiários (ou seja, os agricultores) não recebem um benefício direto garantido da apólice de seguro comprada pelo governo, o seguro de nível macro é muitas vezes referido como uma "abordagem de seguro indireto". Mesmo que os beneficiários não recebam pagamentos diretamente, existem benefícios sociais em ter esse tipo de produto de transferência de risco implementado.

Alguns exemplos de programas de seguro de nível macro são:



México (2003) CADENA (colheitas e pecuária), ARC (2014 - em 2019-20 o seguro contra a seca em 11 países africanos + organizações humanitárias); Quênia (2015-KLIP: pecuária-pastorícia); Etiópia (2017-SIPE: pecuária - pastorícia, estes programas atingiram escala comercial



Etiópia (2006 – seca nas colheitas), Malawi (2010 – seca do milho, estes programas eram programas piloto que já não estão ativos

Justificação da utilização do seguro de nível macro baseado num índice para financiar desastres

Os benefícios do seguro de nível macro vêm da transferência de um custo desconhecido (ou seja, perdas) para um prémio conhecido. Para um seguro baseado em índices em particular, os pagamentos são determinados com base num índice pré-acordado, isso significa que os pagamentos são determinados de forma objetiva e podem ser entregues rapidamente após um evento. Isso resulta em diversos benefícios económicos e sociais. São mostrados abaixo alguns exemplos mais detalhados desses.



Benefícios diretos da assistência social: Há evidências consistentes de que as reduções regulares no consumo das famílias devido a crises recorrentes têm um impacto direto na nutrição infantil. Um estudo do Banco Mundial (Hill et al, 2019) analisou dados de alta frequência recolhidos durante seis secas na África Oriental e Austral. Isso mostrou que (em média) a nutrição desacelera mais rapidamente entre cinco meses após a colheita e até 11 meses após o início da colheita. Estima-se ainda que o custo de não obter uma resposta a tempo de satisfazer as necessidades de consumo dos que sofrem com a seca reduz o rendimento per capita (PIB) em 3,9%. Um estudo sobre os mecanismos de seguros africanos sugeriu que o custo da seca para uma família pode aumentar de US\$0 a US\$50 se o apoio for atrasado quatro meses, e pode aumentar até US\$1.300 se for atrasado 6 a 9 meses. O seguro pode fornecer pagamentos rapidamente caso ocorra um desastre, o que pode diminuir os impactos dispendiosos para as famílias derivados de uma resposta atrasada.



Evita as estratégias de enfrentamento negativas Os desastres exacerbam a pobreza, uma vez que os pobres e os vulneráveis à pobreza são forçados a recorrer a estratégias de enfrentamento negativas que muitas vezes têm efeitos a longo-prazo, irreversíveis e, por vezes, intergeracionais. Investigações feitas na Etiópia descobriram que a grande maioria (85%) das famílias lida com a seca e outros choques reduzindo o consumo de alimentos (Vargus et al 2016). Muitos outros (39%) vendem ativos, incluindo ativos produtivos, como gado. Outra investigação descobriu que sempre que as famílias optam por não vender ativos produtivos (ou não os possuem), reduzem o seu consumo alimentar para níveis perigosamente baixos. A entrega de dinheiro e assistência alimentar cronicamente atrasadas repetidamente significa que a resiliência das comunidades e das famílias pobres é continuamente minada, o que aprofunda a sua pobreza. Nas Fiji, o governo utilizou o seu programa de pagamento de Governo para Pessoa (G2P) para desembolsar F\$19,9 milhões (US\$10 milhões) de ajuda de emergência para famílias dentro de quatro semanas após um tufão: uma avaliação do impacto (Mansur 2018) descobriu que, após três meses, os agregados familiares tinham recuperado para os níveis pré-crise e foram muito menos afetados do que os agregados familiares que nada receberam.



Reduz o custo da resposta: O argumento económico mais amplo para a resposta precoce também tem sido objeto de vários estudos sobre a economia da resposta precoce nos últimos anos. Alguns desses estudos estimaram os custos financeiros diretos de uma resposta precoce “sem arrependimentos” versus respostas humanitárias tardias de “esperar para ver”. Um estudo (Venton et al. 2012) sobre os aspetos económicos da resposta precoce e resiliência na Etiópia descobriu que uma resposta humanitária tardia custa aproximadamente sete vezes mais do que uma resposta precoce. Um estudo recente da USAID⁶ descobriu que os doadores poderiam economizar 30% em gastos com ajuda humanitária se o investimento fosse feito mais cedo através de sistemas como a proteção social adaptativa.



Impacto macroeconómico O impacto macroeconómico dos desastres pode ser enorme, particularmente quando a resposta é atrasada, o que leva a um maior impacto e maiores perdas. Além disso, as reduções repentinas no investimento público podem perturbar o planeamento orçamental e levar ao abandono de projetos em várias fases de desenvolvimento, tornando os fundos menos eficazes. Já foi demonstrado que esta instabilidade tem um claro impacto negativo no crescimento da África Subsariana (Museru et al., 2014).

⁶ A economia da resiliência à seca (USAID, 2018)

Diferentes tipos de produtos de seguro de nível macro

Tal como para os produtos de seguro de nível meso, há uma flexibilidade considerável na conceção de produtos de seguro de nível macro para atingir diferentes objetivos. Para ilustrar esse facto, são discutidos abaixo alguns exemplos internacionais.

EXEMPLO INTERNACIONAL 1. CADENA MÉXICO: O GOVERNO FEDERAL E ESTATAL UTILIZAM O SEGURO BASEADO EM ÍNDICES PARA PROTEGER OS PRODUTORES AGRÍCOLAS E PECUÁRIOS DE SUBSISTÊNCIA CONTRA DESASTRES NATURAIS E CLIMÁTICOS.

Visão geral: O México foi o primeiro país a introduzir em 2003 produtos de seguro agropecuários baseados num índice de nível macro nos termos do programa Component for the Attention of Natural Disasters (CADENA). Esta foi uma abordagem ex-ante para financiar os programas da rede de segurança social do governo para produtores pequenos e marginais contra catástrofes naturais e desastres climáticos. O México foi um dos primeiros países a reconhecer as oportunidades de utilizar produtos de nível macro baseados num índice climático para a agricultura para proteção contra catástrofes como um produto da rede de segurança social para pequenos agricultores de subsistência para os quais o seguro comercial de colheitas não é necessariamente um mecanismo apropriado ou económico.

 <p>Quais são os riscos cobertos?</p>	<p>Riscos climáticos de catástrofes (seca, excesso de chuva/inundação, geada, vendaval (furacões) para as colheitas – índice climático e coberturas AYII para uma maior variedade de colheitas; seca que leva à falta de pastagens e forragem para o gado; seguro baseado num índice de risco de furacão e perigos associados para pescadores artesanais.</p>
 <p>Quais são os beneficiários?</p>	<p>Produtores agrícolas, pecuaristas, e aquicultura/pesca de subsistência que não têm acesso ao crédito bancário formal e a produtos de seguro agrícola comercial.</p>
 <p>Método de distribuição</p>	<p>Os governos estatais compram uma cobertura de seguro em nome dos agricultores de subsistência qualificados que estão registados ao nível do município local. Os prémios são financiados na proporção de 20:80 entre o governo estatal e federal. Quatro seguradoras comerciais privadas e a resseguradora estatal Agroasemex apresentam propostas todos os anos. Os pagamentos dos sinistros são feitos aos Governos Estatais, que são então responsáveis pelo desembolso dos pagamentos aos agricultores afetados em cada local segurado</p>
 <p>Escala do programa</p>	<p>Com o tempo, o programa foi ampliado massivamente para ter uma cobertura nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em 2011, atingiu 2,5 milhões de pequenos produtores de subsistência ou 56% do total de 4,5 milhões de produtores em 31 estados • A área segurada era de cerca de 8 milhões de hectares de colheitas de um total de 16,5 milhões de hectares e com 4,2 milhões de cabeças de gado seguradas. • No seu auge, o CADENA assumiu vários mil milhões de dólares de responsabilidade com financiamentos de prémios governamentais superiores a US\$200 milhões por ano. • Em 2020, o governo suspendeu o CADENA pendente de uma revisão e reformas para o tornar mais económico.

 <p>Posicionamento em comparação com outros financiamentos do risco</p>	<p>O Cadena protege os agricultores de subsistência que não são segurados por seguradoras comerciais ou pelos programas FONDOS (seguro agrícola mútuo). Entre 2003 e 2020, o Governo do México substituiu em grande parte o esquema tradicional de compensação de desastres naturais ex-post por produtos e programas de seguro paramétrico ex-ante sob a proteção do CADENA.</p>
 <p>Lessons learned</p>	<p>Estudos de avaliação mostraram que o programa CADENA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuda a estabilizar o consumo e os rendimentos dos agricultores marginais e de subsistência até à próxima colheita • Permite que os beneficiários aumentem as suas despesas em cerca de 27% e os seus rendimentos em cerca de 38%; • Embora o seguro baseado em índices seja caro, os benefícios excedem os custos (de Janvry et al 2016)

EXEMPLO INTERNACIONAL 2. PROGRAMA DE SEGURO PARA A PECUÁRIA DO QUÉNIA (KLIP) SEGURO DE NÍVEL MACRO BASEADO NUM ÍNDICE NDVI PARA PASTAGENS COMO UMA COBERTURA DE PROTEÇÃO SOCIAL PARA OS PECUARISTAS VULNERÁVEIS PARA PROTEGER OS SEUS PRINCIPAIS ATIVOS PECUÁRIOS CONTRA A FOME EM CASO DE SECAS SEVERAS, DESDE 2015.

Visão geral: O KLIP é uma cobertura de seguro de nível macro para pastagens-seca, para os pecuaristas vulneráveis que faz pagamentos em caso de seca.

 <p>Quais são os riscos cobertos?</p>	<p>O KLIP utiliza imagens de satélite para proteger os pecuaristas contra secas severas que levam ao esgotamento generalizado dos recursos de forragem e pastagem e à morte dos animais de pecuária devido à fome. O KLIP é baseado no Índice de vegetação de Diferença Normalizada (NDVI). O KLIP tem como objetivo fazer pagamentos oportunos aos pecuaristas para que possam comprar forragem e suplementos alimentares para manter o seu gado vivo até que a seca passe e as condições de pastagem e forragem voltem ao normal.</p>
 <p>Quais são os beneficiários?</p>	<p>Pecuaristas vulneráveis que receberão pagamentos diretos em dinheiro em qualquer mês que seja desencadeado pelo índice de seca. (O índice que é utilizado é o índice de vegetação de diferença normalizada ou 'NDVI')</p>
 <p>Método de distribuição</p>	<p>A política de nível macro (modificada) é adquirida pela Secretaria de Estado para a Pecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Pesca (SDL-MALF). A Secretaria de Estado para a Pecuária (SDL) é responsável pela identificação e seleção de pecuaristas vulneráveis em colaboração com as administrações municipais e os líderes das comunidades locais. A SDL financia 100% dos prémios. As companhias de seguros locais enviam anualmente as suas propostas ao KLIP. Cada pecuarista tem uma conta bancária ou de dinheiro móvel registada e, no caso de um pagamento ser acionado, a SDL-MALF concordou que as seguradoras farão transferências diretas de pagamentos para cada uma das contas dos beneficiários.</p>

 <p>Escala do programa</p>	<p>O KLIP foi lançado na curta temporada de chuvas 2015-16 com 5.000 pastores vulneráveis pré-visados e registados em 2 municípios. O programa foi ampliado nos anos seguintes e atualmente protege cerca de 20.000 pecuaristas vulneráveis em 8 municípios do norte do Quênia.</p>
 <p>Posicionamento em comparação com outros financiamentos do risco</p>	<p>O KLIP foi adquirido como parte da estratégia nacional de gestão do risco de seca pelo governo. Esse produto de transferência do risco fazia parte de uma estratégia geral de financiamento do risco de desastres estabelecido juntamente com outros instrumentos, como o Cat DDO do Banco Mundial e um programa de proteção social. The government also promoted voluntary sales of other livestock insurance policies to pastoralists.</p> <p>O governo também promoveu vendas voluntárias de outras apólices de seguro de animais para os pecuaristas.</p>

Conforme mostrado acima nos exemplos internacionais, o seguro de nível macro pode ser estruturado de várias maneiras para apoiar os diferentes beneficiários a serem mais resilientes a choques na produção agrícola. A African Risk Capacity (ARC) é um exemplo de um grupo de seguros de nível macro que é outra forma de estruturar uma solução de nível macro. A secção seguinte dá uma visão aprofundada deste programa.



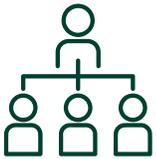
CASO DE ESTUDO: ARC Limited

Porque é que a ARC optou por conceber um produto de seguro macro?



Visão da ARC:

A ARC foi fundada estrategicamente para se posicionar como o parceiro de desenvolvimento e a seguradora de escolha, liderando as soluções inovadoras de Gestão do Risco de Desastres Pan-Africanas. Isto é implementado pela Agência ARC, uma agência especializada da União Africana (UA) cujo mandato é ajudar os seus estados membros da UA a preparar, planear e construir resistência contra os desastres naturais relacionados com o clima a um nível soberano.



Estrutura da ARC:

Ao estabelecer a ARC Ltd, como uma afiliada financeira do Grupo ARC que oferece soluções de agrupamento de riscos e transferência do risco paramétrico, a ARC é capaz de lidar com a baixa penetração dos seguros e a elevada lacuna de proteção dentro do continente africano. Um produto de seguro macroparamétrico oferece aos governos a oportunidade de garantir meios de subsistência a pessoas vulneráveis face a desastres naturais, em que o seguro tradicional local pode cobrir apenas um pequeno número de agricultores.

Benefícios do grupo de risco:



Custos operacionais – Permitem beneficiar das economias de escala reduzindo os custos operacionais



Custo de Capital – Menor custo de resseguro devido a uma carteira melhor estruturada e diversificada. Isso também permite a preservação de capital através de reservas conjuntas para reter as perdas agregadas.

Que problema estava a ARC a tentar resolver com o produto?

Normalmente, quando ocorrem desastres, a maioria das famílias recorre a mecanismos de enfrentamento negativos. Os países que não dispõem de mecanismos de resposta pré-estabelecidos apelam à ajuda humanitária da comunidade internacional. Este processo leva muito tempo antes do financiamento poder ser disponibilizado ao governo, durante o qual são perdidas vidas e meios de subsistência.

A visão da ARC previa reduzir a lacuna entre a ocorrência de desastres e a resposta, construindo ferramentas de monitorização do risco de desastres de última geração que permitem fazer a monitorização sazonal e determinar o impacto dos desastres e ser capaz de providenciar liquidez imediata através de seguros paramétricos subscritos pelos governos para ajudar a salvar vidas enquanto aguardam a mobilização de recursos da comunidade internacional e outros intervenientes humanitários.

Quais foram as principais considerações na concepção do produto macro soberano?



Africa Risk View

A ARC utiliza uma ferramenta de monitorização da seca designada Africa Risk View (ARV). O objetivo da ARV é estimar o número de pessoas afetadas por um evento de seca durante uma estação chuvosa e, em seguida, o valor em dólares necessário para responder às necessidades dessas pessoas afetadas em tempo útil. Para isto, a ARV traduz informações sobre pluviosidade obtidas de satélites, em impactos da seca, quase em tempo real, na produção agrícola e nas pastagens através de modelos operacionais de alerta precoce existentes; ao sobrepor esses dados com informações de vulnerabilidade, o software produz uma estimativa de primeira ordem da população afetada pela seca e, por sua vez, estimativas do custo da resposta.



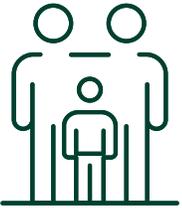
Dados sobre pluviosidade obtidos por satélite

Para satisfazer os critérios de transparência e objetividade exigidos para um contrato de seguro paramétrico, a ARV utiliza dados de estimativas de pluviosidade cumulativa de dez dias para calcular o índice de seca do modelo. O conjunto de dados padrão por defeito utilizado na ARV é fornecido pelo Centro de Previsão Climática dos EUA (CPC), Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA). Chamado RFE2, o conjunto de dados está relacionado com células de rede especificadas, ou pixels, em todo o domínio africano. Os conjuntos de dados alternativos para a estimativa da pluviosidade disponíveis na ARV incluem ARC2, CHIRP e TAMSAT, que estão disponíveis a partir de 1983 e também são produzidos para cada período de dez dias e estão disponíveis na ARV com a mesma resolução espacial.



Índice WRSI

O ARV converte o conjunto de dados de pluviosidade que o utilizador selecionou num índice de seca chamado Water Requirement Satisfaction Index, WRSI, que é um indicador do desempenho da colheita com base na disponibilidade de água para a cultura durante uma estação de crescimento. O índice capta o impacto da oportunidade, quantidade e distribuição das chuvas nas colheitas básicas regadas pela chuva. Estudos, originalmente desenvolvidos para a FAO (Food and Agricultural Organisation) das Nações Unidas, demonstraram que o WRSI pode ser relacionado com a produção agrícola utilizando uma função linear de redução do rendimento específica para a colheita em questão. O WRSI é calculado em cada pixel, de acordo com os dados de pluviosidade registados. O índice é um número que pode variar de 0 a 100, em que 100 indica que não há défice hídrico para uma colheita e, portanto, nenhuma redução esperada no rendimento relacionada com o défice hídrico em relação aos níveis ótimos. Um número inferior a 100 indica algum stress devido ao défice hídrico e, portanto, alguma redução esperada de rendimentos como resultado; 0 indica uma situação em que não choveu o suficiente durante a estação para semear com sucesso uma colheita.



População afetada pela seca

Para determinar se as condições de seca no final de uma estação são “anormais” e, portanto, se pode ser considerado que existe uma seca, o WRSI agregado no final de uma estação chuvosa (doravante WRSI) é comparado com o seu “WRSI esperado” no polígono (doravante Aferição). Nas suas configurações por defeito, o ARV utiliza o valor WRSI mediano dos cinco anos anteriores como referência para um polígono. A comparação de cada valor do WRSI com a sua referência específica do local e específica do tempo permite converter uma severidade de seca “absoluta” numa severidade de seca “relativa”, que é medida pelo rácio WRSI/Benchmark (doravante Rácio de Seca). Depois do WRSI ter sido comparado com a sua Aferição conforme explicado na secção acima, e da “severidade relativa” de uma seca num polígono ter sido definida, o passo seguinte na metodologia ARV é converter essa informação numa estimativa da população afetada pela seca para aquele polígono. Isso é feito comparando cada Razão de Seca com um Perfil de Vulnerabilidade específico do polígono para determinar o impacto dessa seca específica em termos de número de pessoas afetadas nesse polígono.



Custo modelado de resposta à seca (MDRC)

A etapa final de cálculo dentro do ARV é calcular os custos de resposta para a estimativa das populações afetadas. De todos os cálculos da ARV, o custo de resposta é de longe o mais fácil de fazer, pois a abordagem envolve simplesmente multiplicar a estimativa das populações afetadas por um custo de resposta por pessoa – embora o custo de resposta por pessoa possa variar de acordo com o polígono, se apropriado. Como tal, o custo final da resposta por pessoa por época utilizada pela African Risk Capacity (ARC) dependerá necessariamente das conclusões das atividades de planeamento das operações da African Risk View (ARV) de um país, assim como das discussões sobre os custos atuais associados às respostas para além dos cobertos no plano de operações e por outros intervenientes, particularmente no caso de um pagamento da ARV cobrir uma fração menor dos custos necessários para responder a um evento de seca.

Parâmetros para a Transferência do Risco

Para as finalidades do seguro, o produto macro da ARC está estruturado de tal forma que os estados membros têm flexibilidade na seleção dos parâmetros para a transferência do risco que melhor se adequam aos seus orçamentos nacionais e às suas preferências de transferência do risco. Isso implica o seguinte:



Ponto de ligação: Representa os custos mínimos de resposta em que o seguro ARC começará a acionar pagamentos. O período mínimo de retorno da ligação para a ARC é de 1 em 4 anos.



Exaustão: Este é o custo máximo de resposta a partir do qual a cobertura de seguro da ARC deixará de acionar pagamentos acima do ponto de ligação. No ponto de exaustão, é acionado o pagamento máximo possível.



Limite de cobertura: Este é o pagamento máximo possível no seguro paramétrico da ARC, é equivalente ao valor segurado nos contratos de seguro tradicionais.

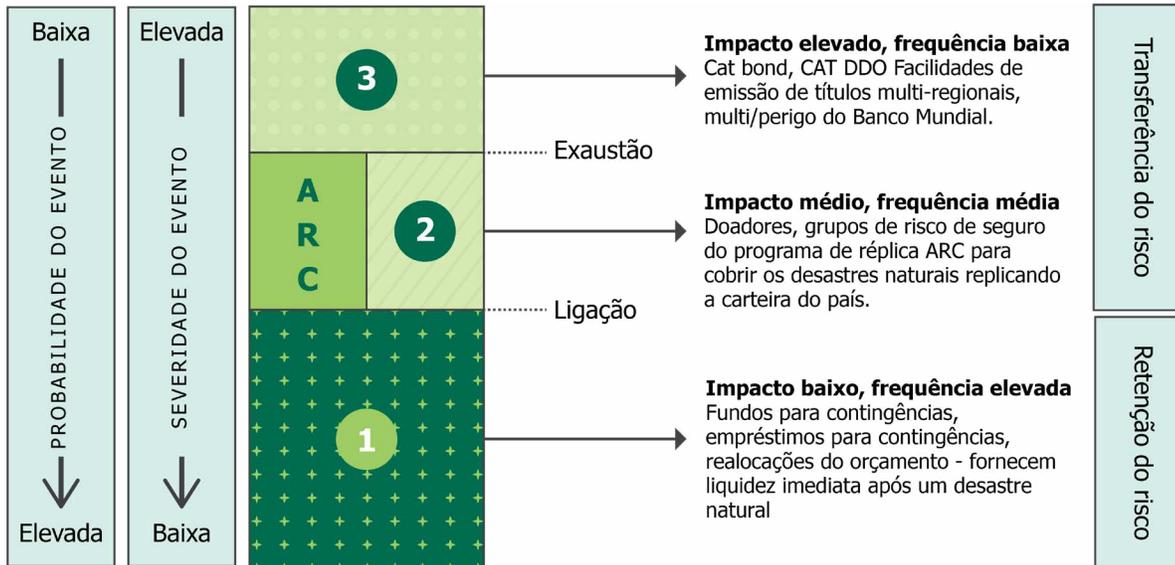


Porcentagem de cedência Isto representa o montante do risco cedido à ARC Ltd. A maioria dos estados-membros não pode ceder 100% do risco entre o ponto de ligação e o ponto de exaustão, pois isso torna a apólice relativamente cara, pelo que a porcentagem de cedência representa a relação entre o montante máximo segurado (o limite de cobertura) e a diferença entre o ponto de exaustão e o ponto de ligação.

Planeamento para contingências

Para fazer um seguro da ARC Ltd, um país deve desenvolver um plano de contingência descrevendo a utilização de qualquer pagamento de seguro da ARC Ltd em caso de desastre. Com o apoio consultivo da ARC, o país desenvolve um plano de operações que cumpre as Normas do Certificado de Boa Situação estabelecidas pelo Conselho de Administração da ARC. A ARC trabalha com técnicos nacionais peritos em resposta a emergências e proteção social para explorar mecanismos de financiamento de emergência e atividades de resposta existentes no país que possam ser complementados e utilizados pelos pagamentos da ARC e para considerar o apoio à expansão dos programas de proteção social existentes. Estes planos devem passar por revisões independentes por peritos em planos de contingência e resposta humanitária, assim como pelo Comité de Revisão pelos Pares do Conselho de Administração da ARC, para avaliar a sua viabilidade antes de serem aprovados pelo Conselho de Administração da ARC. Através do seu trabalho, a ARC pode ajudar a proteger os ganhos obtidos com esses programas regulares para que não sejam eliminados por riscos relacionados com a meteorologia.

Como este produto interagiu com outros instrumentos financeiros de risco?



A ARC fez uma parceria com o Afreximbank que tem como objetivo disponibilizar ferramentas alternativas para a gestão do risco de desastres abaixo da camada de risco do ponto de ligação onde o seguro da ARC não desencadeia pagamentos. Os produtos poderão ser ligados abaixo do período do reembolso da ligação.

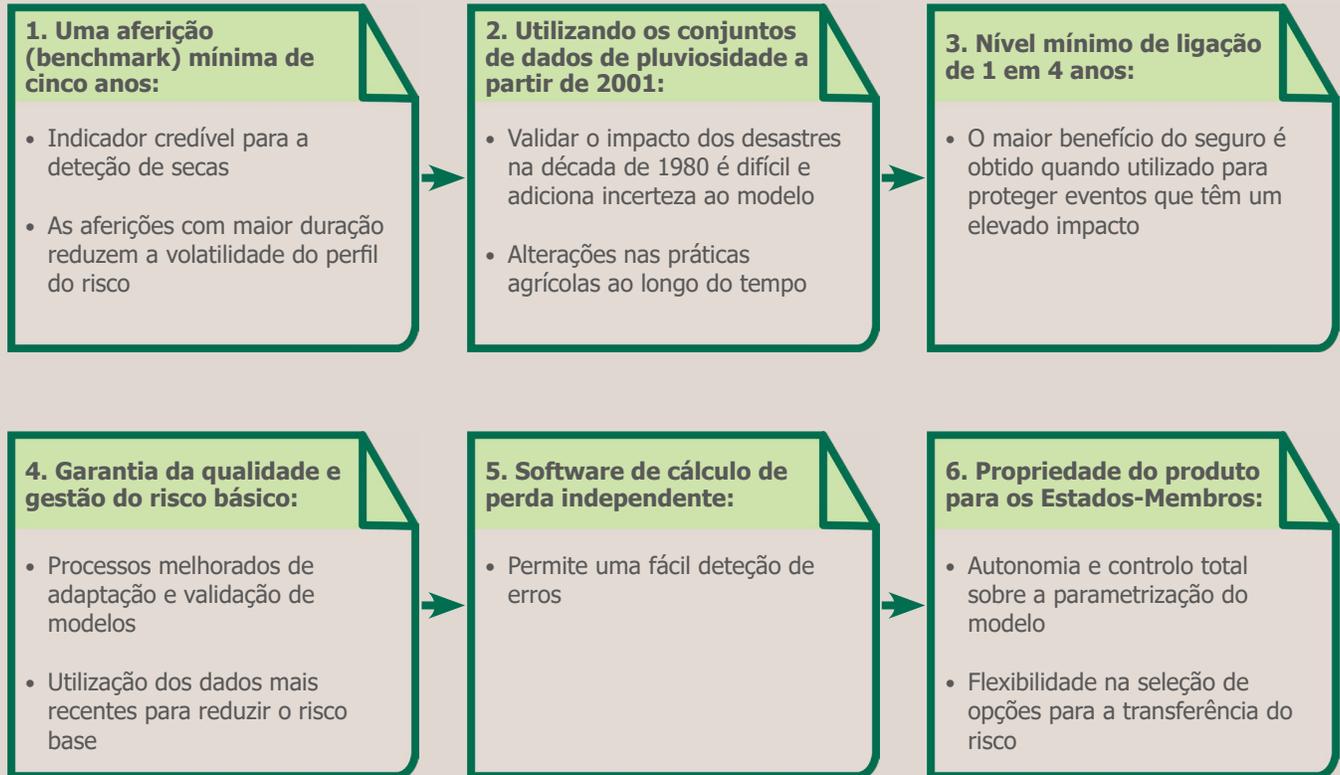
A ARC também está a explorar a conceção de produtos complementares adicionais para cobrir abaixo e acima do ponto de exaustão para assegurar que os países tenham um menu de produtos que possam utilizar para implementar uma estratégia holística de financiamento do risco de desastres.



Como garantir que o produto cumpra os seus objetivos?

Isto é alcançado através do controlo da qualidade (conseguido através de padrões mínimos detalhados de 1 a 3 no diagrama abaixo) e da melhoria contínua.

Como garantir que o produto atenda aos seus objetivos?



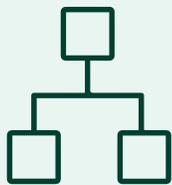
Como incentivar a redução do risco?

Nenhum incentivo explícito foi incorporado como parte da conceção do produto. Existe um incentivo indireto para reduzir o risco, o que leva a prémios mais baixos. É necessário adicionar incentivos incorporados ou outros incentivos diretos para impulsionar o investimento na redução do risco.

Alguns desafios vividos?

- Falta de uma abordagem holística para as camadas de risco; nenhuma outra ferramenta para complementar o seguro
- Indisponibilidade de dados fiáveis para a adaptação do modelo
- Ausência de quadros políticos, institucionais e regulatórios facilitadores

Lições e Conclusões



Os programas de transferência do risco a nível macro e meso podem ser estruturados de forma diferente para atingirem diferentes objetivos, tais como: assegurar o fornecimento de serviços financeiros após desastres, redução do risco básico relativo aos micro seguros, ou proteção dos agregadores ou outros intervenientes na cadeia de valor. Os benefícios e os "tradeoffs" dependem da conceção específica do programa.



Os seguros de nível meso e macro baseados num índice podem ser utilizados para gerir o risco básico em comparação com os micro seguros. No entanto, como qualquer outro produto de seguro baseado num índice, continua a haver um elevado potencial de risco de base, pelo que é fundamental assegurar que o índice e distribuição dos pagamentos seja cuidadosamente concebido.



Os esquemas de garantia parcial de crédito (PCG) proporcionam uma forma direta de proteger as instituições financeiras do risco de crédito, incluindo o risco de desastres. Isto pode ser utilizado como substituição ou em conjunto com seguros para mutuários agrícolas para aumentar a vontade e a capacidade de emprestar para atividades produtivas. Os esquemas de garantia parcial de crédito (PCGS) normalmente não enfrentam o risco de base da mesma forma que os seguros com base num índice, mas os esquemas devem ser concebidos com muito cuidado para gerir o risco moral e os riscos covariáveis.



A conceção de programas de transferência do risco meso e macro devem considerar: os desafios e riscos específicos enfrentados pelos beneficiários-alvo; a recolha e utilização eficaz dos dados para compreender os riscos e determinar os pagamentos; os papéis dos agregadores, do sector financeiro e do governo; e educação financeira dos beneficiários e outras partes interessadas cruciais.



Folha de trabalho 7 - INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO DO RISCO: TRANSFERÊNCIA DO RISCO A NÍVEL MACRO E MESO PARA A AGRICULTURA

Teste os seus conhecimentos e registe as suas perceções através desta folha de trabalho fácil de preencher!

Atividade 1: Referindo-se ao conteúdo abordado nesta folha de trabalho, identifique quais das seguintes afirmações são falsas ou verdadeiras.

	Afirmações	Verdadeira	Falsa
1.	O seguro baseado em índices e as garantias de crédito, estão relacionados com a gestão dos riscos de produção para as principais partes interessadas envolvidas.		
2.	As apólices de seguro meso baseadas num de índice paramétrico são mantidas por uma instituição para agregar a procura dos membros, como uma associação de agricultores que subscreve uma apólice para proteger os seus agricultores membros.		
3.	As garantias de crédito são utilizadas para aliviar os condicionalismos ao crédito e fornecer o acesso ao financiamento para certos segmentos do mercado que permanecem em grande parte subfinanciados.		
4.	O risco de base é uma questão importante a ser considerada na conceção de qualquer produto de seguro baseado em índices.		
5.	Comparado com o seguro baseado num índice de nível micro, o seguro baseado num índice de nível meso e macro tem custos administrativos e operacionais mais altos.		

Atividade 2: É apresentada abaixo uma lista de afirmações Identifique quais a afirmações que descrevem um seguro macro baseado num índice e quais as declarações que descrevem um seguro baseado num índice meso, algumas afirmações podem aplicar-se a ambos.

	Afirmações	Nível Macro	Nível meso
1.	O comprador do seguro baseado em índices é um agregador (como um banco, cooperativa ou fornecedor de insumos).		
2.	O comprador do seguro baseado em índices é o governo.		
3.	Este seguro baseado em índices também é conhecido como seguro de risco de desastre.		
4.	O objetivo do seguro baseado em índices está associado à limitação do incumprimento das carteiras de crédito de agregadores, distribuidores ou bancos.		
5.	Os beneficiários desse tipo de seguro baseado em índices são frequentemente chamados de beneficiários "indiretos", pois não recebem um benefício direto garantido na apólice de seguro.		

Atividade 3: É capaz de identificar três vantagens e três condicionalismos na implementação seguros baseados num índice de nível macro no seu país?

	Vantagens	Condicionalismos
1.		
2.		
3.		

Atividade 4: Reflexões

[1] Estas são as coisas mais importantes que aprendi com esta ficha informativa.

[2] Aqui estão duas ideias ou conceitos sobre os quais gostaria de obter mais informações.