

FICHA INFORMATIVA 6

Financiamento do Risco de Desastres para a Agricultura

Série de Aprendizagem Técnica

Disaster Risk Financing
& Insurance Program



Instrumentos de Financiamento do Risco: Um olhar aprofundado sobre o seguro agrícola

Série de Aprendizagem Técnica

O 6º webinar sobre o Financiamento do Risco de Desastres para a Agricultura trata do papel do seguro agrícola como instrumento de transferência do risco. Centra-se nas aplicações de produtos e programas de seguro agrícola para agricultores individuais de nível micro. São dirigidos aos pequenos agricultores em países em desenvolvimento (com soluções de transferência do risco de nível meso e macro a seguir no módulo 7). Esta sessão faz uma apresentação prévia sobre o mercado global dos seguros agrícolas e como evoluiu ao longo do tempo. Também fornece uma visão geral dos diferentes modelos institucionais baseados no estabelecimento de seguros agrícolas do sector público e privado e parcerias público-privadas (PPPs). A adequação de diferentes produtos (baseados em indemnizações e índices) para os vários segmentos da população agrícola também é examinada. A sessão fornece uma visão geral aprofundada das soluções de seguro de colheitas baseadas em índices para pequenos agricultores, com base na experiência internacional do sul da Ásia e de África. Destaca o trabalho do Banco Mundial, da Global Index Insurance Facility (GIIF) e da Mayfair Insurance Company da Zâmbia, principalmente com produtos com indemnização e baseados em índices. Esta sessão também aborda as formas pelas quais o sector público pode apoiar de maneira mais eficaz o desenvolvimento de produtos e programas de seguro agrícola escaláveis e sustentáveis.

1. Visão geral dos mercados globais de seguros agrícolas

História e Modelos Institucionais

As origens do seguro agrícola remontam há vários séculos aos produtores agrícolas e pecuários na Europa que optaram por formar sociedades mutualistas de seguros. Coletivamente, procuraram proteger-se contra perdas causadas pelo granizo nas suas plantações frutíferas e vinhas de alto valor, além de acidentes e doenças que causavam a morte dos seus animais. Muitos desses produtores emigraram mais tarde para a Austrália, Nova Zelândia, América do Norte e do Sul e África do Sul. Levaram com eles os seus conhecimentos dos seguros mutualistas. Muitos desses programas mutualistas para culturas e pecuária foram privatizados.

No século 20, existiu um crescimento significativo nos programas de Seguros Multi-perigo para Colheitas (MPCI) subsidiados pelo sector público na Ásia (China, Japão, Índia, Bangladesh, Sri Lanka e Filipinas); no Canadá; na América Latina (México, Brasil, Costa Rica, Panamá); na Europa (na maioria dos países do antigo bloco soviético) e nos EUA (Figura 1). Muitos desses programas sofreram de má governação e grandes perdas; como tal, eram muito caros para serem mantidos pelos governos devido a uma combinação de elevados custos operacionais, subsídios a prémios e perdas resseguradas. Foram posteriormente descontinuados e substituídos por parcerias público-privadas (incluindo no Brasil, China, Índia, México, Sri Lanka e antiga União Soviética). (Para mais detalhes, ver Hazell, Pomareda e Valdes 1986; Hazel 1992; e Mahul e Stutley 2010¹).

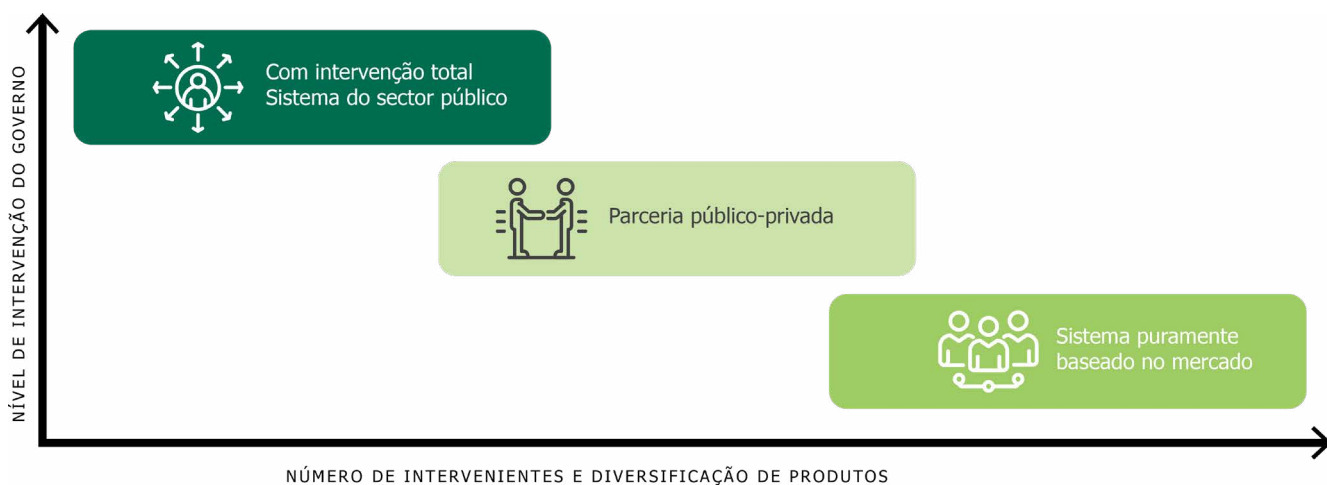
A experiência mostra que os programas de seguros agrícolas baseados em **parcerias público-privadas** podem gerar sinergias que permitem que cada parceiro no sistema contribua para uma intervenção mais eficaz e eficiente (Figura 1). As PPPs são muito adequadas nas economias de pequenos agricultores, em que os governos podem apoiar as seguradoras do sector privado no desenvolvimento de programas para alcançar de forma económica um grande número de pequenos agricultores. Nos acordos das PPP, a forma mais comum de apoio do governo é sob a forma de subsídios aos prémios, seguida por um apoio aos resseguros e legislação para os seguros. Nalguns casos, os governos também contribuem para os custos de operação e administração das seguradoras (por exemplo, na Coreia do Sul e nos EUA)². O conjunto de possíveis disposições para uma PPP para os seguros agrícolas é vasto, não existindo uma abordagem pré-definida. Por isso, cada país deve avaliar a solução que melhor se adapta às suas necessidades específicas.

Muitos mercados de seguros agrícolas têm modelos unicamente baseados no mercado, sem nenhuma forma de apoio ou intervenção governamental. Os principais mercados de seguros agrícolas privados encontram-se principalmente em países com altos rendimentos e incluem a Argentina, Austrália e Nova Zelândia, Alemanha, Holanda, África do Sul, Suécia e Estados Unidos (cultivadores privados contra o granizo) (Figura 1). Nos últimos 50 anos, houve uma mudança do fornecimento dos seguros agrícolas do sector público para as PPPs.

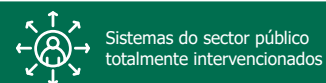
¹ When and How should Agricultural Insurance be Subsidized? (Quando e como é que o Seguro Agrícola deve ser subsidiado?) <https://documents1.worldbank.org/curated/en/330501498850168402/pdf/When-and-How-Should-Agricultural-Insurance-be-Subsidized-Is-sues-and-Good-Practices.pdf>

² Para uma análise mais detalhada do apoio governamental aos seguros agrícolas, consultar o trabalho de Mahul e Stutley (2010).

FIGURA 1: QUADROS INSTITUCIONAIS PARA OS SEGUROS AGRÍCOLAS



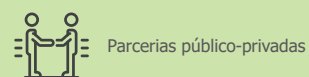
- ✓ Elevado nível de penetração do seguro agrícola
- ✓ Carteiras bem diversificadas
- ✗ Os critérios sociais prevalecem sobre os critérios técnicos e comerciais
- ✗ Maus serviços aos agricultores (geralmente monopólio).
- ✗ Esses sistemas geralmente não são ressegurados. Os governos assumem a total responsabilidade pelo elevado custo orçamental para os governos



Sistemas do sector público totalmente intervencionados

Exemplos: Índia (antiga NAIS); México (antiga ANAGSA); China (antiga PICC); Panamá (ISA); Filipinas (PCIC); Canadá (várias províncias), Brasil (antiga COSEP)

- ✓ Elevado nível de penetração do seguro agrícola
- ✓ Carteiras bem diversificadas
- ✓ Os critérios técnicos prevalecem sobre os critérios sociais e comerciais
- ✗ O agrupamento define os termos e condições, as seguradoras competem pelo serviço. O sector público fornece os planos/diretrizes e a estabilidade financeira
- ✗ O sector privado fornece o know-how e as operações.



Parcerias público-privadas

Exemplos: Espanha, Turquia, Itália, México, Brasil, EUA, China, Índia, Coreia do Sul

- ✓ Sem custos fiscais para os governos
- ✗ Níveis de penetração baixos a moderados.
- ✗ Baixa diversificação do risco.
- ✗ Normalmente, estes mercados oferecem seguros contra perigos designados para o granizo
- ✗ Os critérios comerciais prevalecem sobre os critérios técnicos e sociais (guerra de preços)



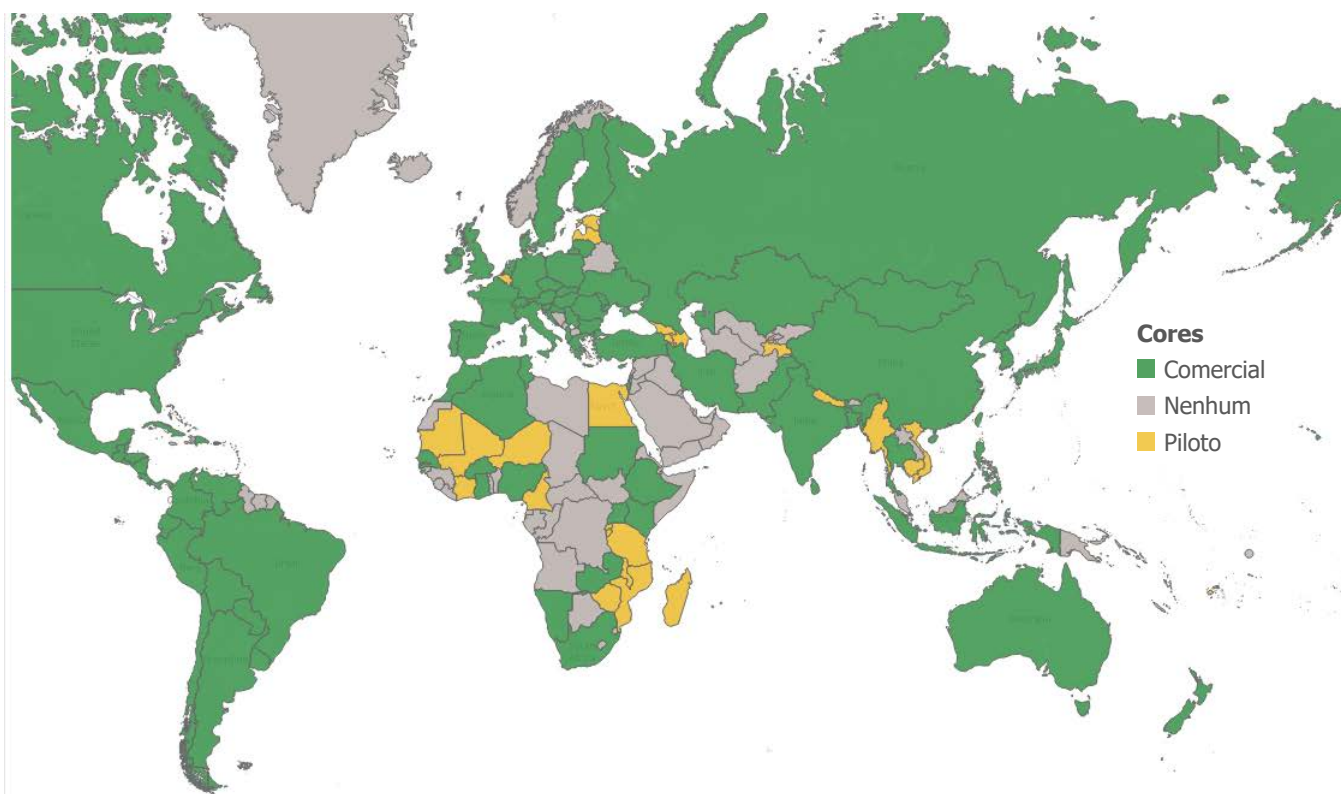
Sistemas puramente baseados no mercado

Exemplos: Alemanha, Áustria, Países Baixos, Suécia, Argentina, Uruguai, Austrália, Nova Zelândia, África do Sul

Cobertura Global e Escala do Seguro Agrícola

O mercado global dos seguros agrícolas é enorme. Em 2007, estimou-se que havia algum tipo de seguro de colheitas, pecuária, aquícola ou florestal disponível em cerca de 125 países. A maioria dos países com altos rendimentos tinha mercados de seguro agrícola bem estabelecidos. No entanto, em 2007, apenas 35% dos países de rendimentos baixos e médios ofereciam esses produtos e programas. Além disso, os seguros agrícolas não estavam disponíveis na maioria dos países africanos (Mahul e Stutley 2010). **Nos últimos 15 anos, tem havido um grande interesse nos seguros agrícolas como uma ferramenta de adaptação às alterações climáticas para os pequenos agricultores. De facto, a cobertura expandiu-se para cerca de 125 países. A maior parte do crescimento nos últimos 15 anos ocorreu em economias agrárias de rendimentos baixos e médios em África e no Sudeste Asiático (Figura 2).**

FIGURA 2: PAÍSES COM PROGRAMAS PARA SEGUROS AGRÍCOLAS EM 2021



Fonte: Banco Mundial (2021)

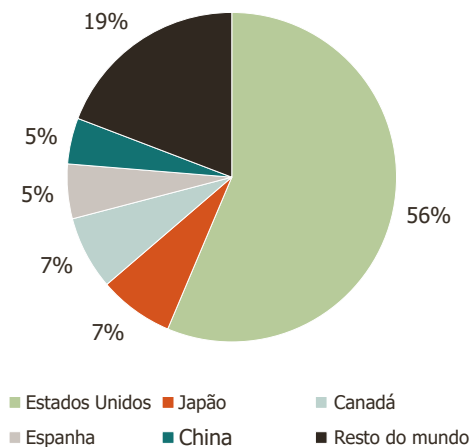
Nota: Abrange aproximadamente 125 países.

Em 2007, os prémios globais pagos pelos seguros agrícolas foram estimados em cerca de US\$15 mil milhões, sendo os EUA o seu maior mercado. Foram responsáveis por mais de metade (56%) do total de prémios (incluindo contra o granizo não subsidiado privados) e o Programa Federal de Seguro de Colheitas subsidiado [FCIP], oferecendo principalmente MPCÍ. Juntamente com os EUA, o Canadá, China, Japão e Espanha são os 5 principais países, onde são pagos 81% dos prémios globais de seguros agrícolas.

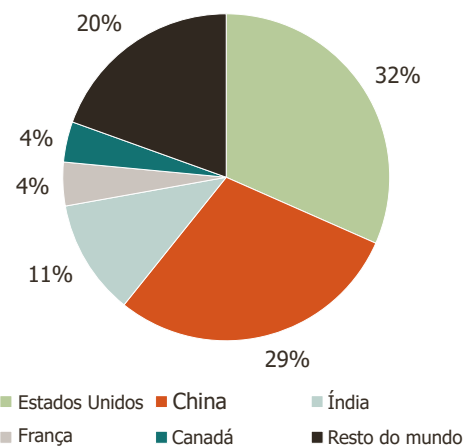
Os prémios pagos pelo mercado mais do que duplicaram nos últimos 15 anos e, em 2019, os prémios totais de seguros agrícolas foram estimados em cerca de US\$35 mil milhões³. O maior crescimento ocorreu na China, onde são agora pagos quase 29% do total global de prémios de seguros agrícolas, e na Índia (11%). Além disso, também houve crescimento noutros países asiáticos, como Filipinas, Coreia do Sul e Tailândia. Ao mesmo tempo, houve uma redução correspondente na participação dos EUA para cerca de um terço do total de prémios (Figura 3).the share of the US to about one-third of total premiums (Figure 3).

FIGURA 3: COMPARAÇÃO DOS 5 PRINCIPAIS MERCADOS DE SEGUROS AGRÍCOLAS EM 2007/08 E EM 2019/20

5 Maiores Mercados de Seguros Agrícolas por Volume de Prémios em 2007 (US\$15,1 mil milhões)



5 Maiores Mercados de Seguros Agrícolas por Volume de Prémios em 2019/20 (US\$35,0 mil milhões)



Fonte: Mahul e Stutley 2010; vários estudos de mercado.

Nota: Os números para 2007 são baseados em Mahul e Stutley (2010), e as estimativas para 2021 têm como base várias fontes do mercado.

³ Estas são as melhores estimativas do Grupo Banco Mundial para 2019/20. A dimensão do mercado global dos seguros de colheitas foi avaliado em US\$34,05 mil milhões em 2019 e deve chegar aos US\$53,02 mil milhões até 2027, crescendo a uma taxa anual composta (CAGR) de 6,1% de 2020 a 2027.

<https://www.alliedmarketresearch.com/crop-insurance-market-A06791>

2. Várias Classes de Seguros Agrícolas e Indemnizações vs Seguro Baseado num Índice

Os seguros agrícolas estão disponíveis para uma ampla gama de sectores e produtos, inclusive para alimentos anuais e perenes e safras comerciais, plantações, silvicultura e colheitas especializadas em estufas. Também estão disponíveis seguros para a pecuária e avicultura assim como aquicultura (incluindo piscicultura onshore e offshore). Existem dois tipos básicos de produtos ou apólices de seguro agrícola:



O seguro agrícola com **base numa indemnização** é um produto de seguro tradicional oferecido pelas seguradoras há muitos anos. Protege contra perdas ou danos físicos do bem segurado (colheita ou animais) e, nalguns casos, também cobre as perdas de qualidade e devidas às variações dos preços; e



O seguro agrícola **paramétrico ou baseado em índices** é um produto de seguro não tradicional que oferece pagamentos pré-especificados com base num evento acionador (Quadro 1).

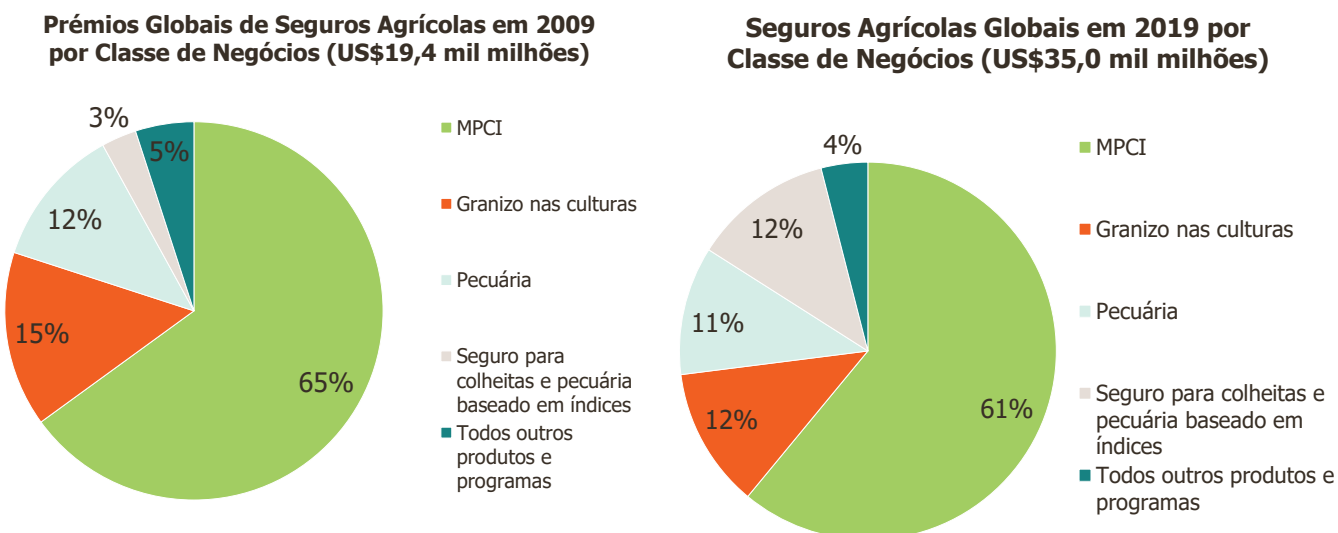


QUADRO 1: POLÍTICAS TRADICIONAIS PARA CULTURAS, SILVICULTURA, PECUÁRIA E AQUICULTURA BASEADAS EM INDEMNIZAÇÕES E NOVOS ÍNDICES

 Coberturas dos seguros para a agricultura e silvicultura	 Coberturas para pecuária, avicultura e aquicultura
Baseado em indemnizações	Baseado em indemnizações
Seguros das colheitas contra perigos designados (NPCI) - granizo + perigos associados	Acidentes e morte por perigos designados
Seguros de colheitas contra perigos designados (MPCI) todos os perigos naturais, climáticos e biológicos	Todos os riscos de mortalidade, incluindo doenças
Seguro para as receitas das colheitas (CRI) - perda do rendimento e preço	Doença epidémica/interrupção dos negócios
Outras coberturas especializadas (por exemplo, cobertura do deficit da produção agregada)	Criação de animais
Com base num índice	Com base num índice
Seguro baseado num índice meteorológico (WII), baseado em Estações Meteorológicas Terrestres	Seguro de mortalidade de animais com base num índice (IBLI)
Seguro com base num índice meteorológico (WII), baseado em índices de deteção remota/por satélite	Seguro com base num índice obtido por satélite (NDVI por perda de pastagem/pasto). Também denominado IBLI
Seguro baseado no índice de rendimento da área da colheita (AYII)	
Outros (por exemplo, seguro especializado com base no índice de cheias)	
Outras colheitas	Outros animais de pecuária
Estufas (culturas + edifícios)	Seguro de Aquicultura (peixes com barbatanas) (para perigos designados e todos os riscos)
Seguro para silvicultura (Incêndio/vento, perigos associados)	Aquicultura (mariscos) (para perigos designados e todos os riscos)
Seguro para plantações / árvores de fruto (Incêndio/vento, perigos associados)	Seguro para abelhas

Fonte: Banco Mundial.

FIGURA 4: PRÉMIOS GLOBAIS DE SEGUROS AGRÍCOLAS POR CLASSE DE NEGÓCIO/TIPO DE PRODUTO (2009 VS. 2019)



Fonte: Números para 2009 Iturrioz e Stutley, números para 2019 Stutley

Seguro de colheitas tradicional (baseado em indemnizações)

Os produtos tradicionais de seguros agrícolas são uma forma de cobertura baseada em indemnizações, enquanto o seguro protege contra perdas físicas ou danos à cultura segurada, causados por perigos naturais e/ou climáticos (clima) e/ou biológicos. **Existem dois tipos principais de produtos: Os seguros de colheitas para perigos designados (NPCI), que são produtos com indemnização baseados nos danos, incluindo apólices baseadas na perda de rendimento das colheitas, são normalmente designados por apólices multi-perigos para culturas (MPCI).** Nalguns países, como os Estados Unidos, produtores podem adquirir um Seguro de Receita das Colheitas (CRI), que combina a proteção contra perda de rendimento físico de colheita e perda de preço de mercado. Outros produtos tradicionais de seguro de colheitas com base numa indemnização incluem o seguro de estufas e seguro de madeira para abate ou florestal (Quadro 1).

O MPCI para produtores individuais tradicionais é o tipo de seguro de colheitas mais amplamente disponível no mundo. **É exigido pelos agricultores porque normalmente dá uma proteção contra a perda de rendimentos das colheitas contra todos os riscos incontrolláveis; por outras palavras, a apólice MPCI funciona como uma garantia de défice de rendimentos contra "todos os riscos".** Em 2009, estima-se que as apólices MPCI representaram dois terços de todos os prémios globais dos seguros agrícolas (Iturrioz e Stutley 2011). Isso diminuiu para cerca de 61% do total dos prémios em 2019 (Figura 4). A cobertura MPCI é geralmente fornecida para cereais e oleaginosas (por exemplo, milho, arroz, soja, girassol e trigo), mas também pode ser concebida para cobrir uma gama mais ampla de outras colheitas.

Com poucas exceções, a experiência internacional dos seguros MPCCI com agricultores individuais é pobre. Caracteriza-se por problemas de baixa aceitação (a menos que seja subsidiado), altos níveis de **seleção adversa**⁴ e **risco moral**⁵, **elevados custos administrativos e operacionais e maus resultados de subscrição**. Muitos dos programas de MPCCI para produtores individuais que são voluntários sofrem de níveis muito altos de seleção adversa e risco moral. De facto, esses programas geralmente estão muito expostos a riscos sistémicos de secas, inundações e vendavais, que se correlacionam a nível regional e nacional. Além disso, os custos administrativos de operação do MPCCI para produtores individuais são geralmente muito altos devido à necessidade de fazer pré-inspeções a cada exploração agrícola segurada. Além disso, a avaliação das perdas exige que seja feita a medição no campo do rendimento real no momento da colheita. As taxas dos prémios que devem ser cobrados para cobrir a combinação de elevadas perdas e altos custos administrativos são geralmente de 7,5% a 10% ou mais.

Quase todos os programas individuais de MPCCI para cultivadores operam com uma perda financeira (resultados negativos das subscrições) e dependem geralmente para a sua existência de subsídios dos prémios do governo e/ou subsídios governamentais para pagarem os sinistros em excesso⁶.

O MPCCI não é considerado pelas seguradoras comerciais como um produto adequado para pequenos agricultores. Globalmente, muito poucas seguradoras estão dispostas a oferecer cobertura para o MPCCI para pequenos agricultores, que normalmente cultivam menos de 5 a 10 hectares de terra – e muitas vezes muito menos. Os pequenos agricultores não são mais propensos a agirem contra as seguradoras ou a apresentar um comportamento de risco moral superior aos médios e grandes agricultores comerciais. No entanto, os custos de enviar um inspetor qualificado para fazer inspeções pré e intermediárias, bem como avaliações individuais de perdas no campo no momento da colheita, impedem as seguradoras de cobrir os seus custos administrativos e operacionais em pequenas unidades agrícolas. A cobertura para o MPCCI deve ser concebida e classificada de acordo com o desempenho histórico do produtor individual para cada colheita. Ao conceber a cobertura de seguro, os agricultores comerciais são capazes de fornecer registos de produção e rendimento das colheitas dos últimos 10 anos. No entanto, muito poucos pequenos agricultores mantêm estes registos escritos e verificáveis (Miranda e outros 2016).

⁴ A seleção adversa ou antisseleção surge quando um segurado tem mais conhecimentos sobre a sua exposição ao risco do que a seguradora. O segurado compra o seguro sabendo que a sua apólice provavelmente incorrerá num sinistro. Por exemplo, com uma apólice de MPCCI, os agricultores em locais de planícies aluviais podem comprar uma cobertura sabendo que as suas terras provavelmente ficarão inundadas, dando assim origem a um sinistro. No entanto, aqueles fora da planície de inundação não compram qualquer cobertura.

⁵ Perigo moral surge para uma apólice quando o segurado altera o comportamento em detrimento da seguradora pelo facto de ter cobertura. As apólices do MPCCI que oferecem proteção contra pragas e doenças incontroláveis tendem a estar abertas ao risco moral, ou seja a possibilidade de um agricultor não aplicar as medidas de controlo de pragas e doenças recomendadas porque pode declarar um sinistro em relação a essa apólice.

⁶ Para uma revisão abrangente do desempenho do seguro de colheitas do sector público, ver Hazell e outros (1986) e Mahul e Stutley (2010).

Seguro tradicional para a pecuária

Existem dois produtos comuns de seguro para a pecuária baseados numa indemnização que cobrem a morte dos animais, nomeadamente: **Cobertura contra Acidentes/Mortalidade com perigo designado, amplamente disponível; e cobertura de mortalidade contra todos os riscos, incluindo principalmente doenças epidémicas.** Além disso, existem tipos de cobertura de seguro para a pecuária especializados, como cobertura para animais de criação e animais de exposição de elevado valor, bem como uma cobertura para uma interrupção comercial contra doenças epidémicas dos animais de pecuária (Quadro 1).




O seguro para pecuária é a terceira classe mais importante de seguros agrícolas, representando 12% dos prémios globais em 2007 e 11% em 2019.

A maioria dos produtos tradicionais de seguro para a pecuária com base numa indemnização foi concebida em países com rendimentos médios e altos para produtores de pecuária comercial de médio a grande porte (rebanhos de corte e ordenha), suínos e avicultura. Estes produtos são produzidos com elevados níveis de gestão zootécnica e veterinária. Como tal, os animais são marcados à nascença, inspecionados e vacinados regularmente e mantidos em confinamentos intensivos ou em campos vedados dos quais não podem fugir. Estes animais também são alimentados com pastagens de elevada qualidade e/ou rações complementares e concentrados. Os subscritores estabelecem geralmente termos e condições de seguro muito exigentes, incluindo a identificação individual do animal através de tatuagem ou marca, brincos ou microchips implantáveis e certificados veterinários de vacinação. Além disso, os movimentos dos animais são restritos e normalmente os animais devem estar circunscritos em campos cercados num único local, e assim por diante.

A pecuária é frequentemente muito importante nos sistemas de produção mistos dos pequenos produtores em África, Ásia e América Latina. Os pequenos proprietários agrícolas nos países em desenvolvimento praticam muitas vezes um sistema de agricultura misto. Além das colheitas, também criam um pequeno número de animais e aves. Alguns podem especializar-se puramente em pecuária, como os sistemas de pastorícia dos nómadas normalmente encontrados na Ásia Central e no Chifre da África. A produção pecuária de pequenos proprietários agrícolas é tipicamente baseada em baixos níveis de pecuária, nutrição e saneamento. Os seus animais estão muito expostos a acidentes, resultando em morte ou eventos catastróficos (como secas, inundações, surtos de doenças epidémicas), que podem acabar com todo o seu rebanho com a consequente perda de meios de subsistência.

A maioria das pré-condições para o funcionamento do seguro de mortalidade animal individual são difíceis de serem cumpridas pelos pequenos produtores pecuários, especialmente para aqueles que operam sob sistemas de produção pastorícia extensiva. Assim, existem poucos exemplos de esquemas de seguro comercial bem-sucedidos para pequenos produtores de pecuária pobre e em pequena escala.

Os problemas típicos enfrentados pelos pequenos produtores incluem:

	<p>Os animais pastam livremente em vez de estarem localizados dentro dos limites das quintas cercadas;</p>
	<p>Muitas vezes é proibitivamente caro para a seguradora visitar um produtor numa localidade rural, com 1 ou 2 animais registados e etiquetados, e em seguida fazer pré-inspeções para confirmar o estado de saúde e registo de vacinação de cada animal; e</p>
	<p>Em caso de morte de um(ns) animal(ais) segurado(s), os requisitos de notificação de perda e, em seguida, inspeção de perda por um veterinário certificado não poderiam ser implementados de maneira económica. Isto é especialmente verdadeiro para animais em pastagem livre, onde podem ocorrer perdas quando os animais estão longe da quinta.</p>

Existem exceções notáveis. O sector de seguros informal ou não regulamentado (cooperativas, instituições de microfinanças [IMFs] e fornecedores de seguros mútuos para agricultores) concebeu e implementou com sucesso uma cobertura individual de acidentes e mortalidade de animais para os produtores pecuários com poucos recursos (ou seja, aqueles com 1 ou 2 cabeça de gado ou búfalos). A maioria destes tem como base a comunidade ou esquemas de seguros para pecuária cooperativa. São normalmente encontrados na Ásia, incluindo no Bangladesh, Índia e Nepal. Estão geralmente ligados a empréstimos para investimento pecuário concedidos por IMFs. Nesses países asiáticos, muitos dos programas de garantia de crédito pecuário são concebidos especificamente para mulheres sem terra, famílias que possuem 1 ou 2 vacas leiteiras ou búfalos. O México também é um exemplo de país que desenvolveu um esquema nacional baseado num seguro mutualista para colheita e pecuária nos termos do programa Fondos.

Seguros para a aquicultura

O seguro para a aquicultura é uma classe especializada de seguros para pecuária, e a disponibilidade de cobertura é muito mais restrita do que para bovinos, bácoros, suínos e aves. De acordo com um inquérito do Banco Mundial (2007), os seguros para a aquicultura estavam disponíveis em cerca de um terço de todos os países em que foi feito o inquérito. Os maiores mercados têm grandes programas de seguro para o salmão marinho (Canadá, Chile e Noruega). A maior concentração de seguros para a aquicultura está na Europa, onde quase um em cada dois países oferece esse tipo de seguro. Por outro lado, com exceção da China e do Japão, o seguro para aquicultura estava relativamente pouco desenvolvido ou não estava disponível em nenhum país asiático ou da Associação de Nações do Sudeste Asiático (ASEAN) na altura (Mahul e Stutley 2010).

A indústria internacional de seguros para a aquicultura oferece dois tipos principais de cobertura de mortalidade para o stock de peixes:



Cobertura de perigo designado Estes seguros estão normalmente restritos a perigos naturais, como tempestades, maremotos e inundações, resultando na morte do stock de peixes e em geral exclui todas as doenças.



Cobertura para todos os riscos: Oferece uma cobertura para mortalidade, normalmente incluindo doenças que atingem o stock de peixes, poluição, proliferação de algas, roubo, avarias de máquinas e assim por diante.



Novos produtos de seguro com base em índices de pecuária para os pequenos agricultores

SEGURO COM BASE NO ÍNDICE DE COLHEITA

O seguro de colheitas baseado num Índice meteorológico (WII) e Seguro baseado no Índice de Rendimento da Área de colheita (AYII), (Quadro 1) representam abordagens alternativas ao seguro para colheita para pequenos agricultores; esse seguro visa ultrapassar muitas das desvantagens do seguro para colheitas MPCÍ para produtores individuais tradicionais. A principal característica de um produto de seguro indexado é que o pagamento ao segurado é baseado num índice pré-acordado, em vez de numa avaliação das perdas reais sofridas pelo segurado nas suas colheitas.

Como tal, deve ser mais objetivo e independente. Carpenter e outros (2012) classificam os produtos de seguro baseados em índices destinados a proteger contra eventos climáticos em duas categorias: índices que agregam perdas num grupo (produtos para perdas agregadas), e índices baseados em variáveis meteorológicas, como temperatura, velocidade do vento ou precipitação (produtos baseados em índices meteorológicos). Os produtos para perdas agregadas utilizam um índice que regista as perdas para muitos indivíduos, normalmente na mesma região geográfica. Exemplos são os índices de rendimentos das colheitas na área ou de mortalidade da pecuária na área. O índice utilizado para um produto de perdas agregadas é concebido para ser representativo das perdas individuais. Os índices baseados na meteorologia são medições de eventos que estão altamente correlacionados com as perdas do segurado.

A aplicação mais comum do seguro WII é contra défices de chuva ou secas. As medições pluviométricas são feitas numa(s) estação(ões) meteorológica(s) de referência durante um ou mais períodos definidos, e os pagamentos do seguro são feitos com base numa escala de pagamentos pré-estabelecida de acordo com a apólice de seguro. **O seguro baseado no índice de rendimento da área, AYII, é uma apólice baseada no rendimento que oferece uma cobertura abrangente contra uma ampla gama de perigos naturais, climáticos e biológicos: no entanto, só garante uma perda de rendimento ao nível da área (como uma vila, paróquia ou município). Portanto, não segura os agricultores individuais contra perdas nos seus próprios campos.**

As principais vantagens do WII são a eliminação dos problemas de seleção adversa e risco moral comuns ao MPCÍ, bem como a redução dos custos administrativos. Como os pagamentos são feitos com base numa medição objetiva na estação meteorológica de referência, há poucas assimetrias de informação a serem exploradas. Assim, o comportamento do segurado não pode influenciar a extensão dos pagamentos. Além disso, o WII reduz os custos administrativos (principalmente porque não exige inspeções no campo nem ajustes das perdas) pela seguradora. Em teoria, isso torna os prémios mais acessíveis para os pequenos agricultores. No entanto, os custos de desenvolvimento para o WII podem ser maiores. Estão cada vez mais a ser utilizados na agricultura, os sensores remotos, os índices obtidos por satélite, incluindo índices de precipitação por satélite. Estas são uma alternativa às estações meteorológicas terrestres que não estão disponíveis ou cuja densidade é muito baixa.

SEGURO BASEADO NUM ÍNDICE PARA A PECUÁRIA

Os seguros baseados num índice para a pecuária desenvolveram-se mais lentamente do que os seguros baseados num índice para as colheitas. Hoje, existe apenas um seguro baseado no índices de mortalidade para a pecuária para os pequenos proprietários agrícolas no mundo, ou seja, o programa Index-based Livestock Insurance (IBLI) da Mongólia, lançado em 2005. O produto IBLI da Mongólia foi concebido para **compensar os pecuaristas por perdas de animais durante invernos excepcionalmente rigorosos**. Além disso, o Índice Vegetativo por Diferença Normalizada (NDVI) com deteção remota para seguros contra a seca em pastagens tem sido largamente implementado em programas de seguros comerciais no Canadá, Espanha e EUA. Também foi implementado como parte de um programa de financiamento do risco de desastres e proteção social no México chamado (CADENA). Também está agora a ser testado no Uruguai. Além disso, o NDVI está a ser implementado com pecuaristas vulneráveis no norte do Quênia e na Etiópia, seja para um nível micro voluntário (IBLI) ou como parte de um programa de proteção social (Kenya Livestock Insurance Program, KLIP) lançado pelo Governo do Quênia com assistência técnica do Banco Mundial em 2015.

Desenvolvimentos recentes em iniciativas de seguros com base num índice para colheitas de nível micro

Entre 2000 e 2016, houve uma proliferação de projetos piloto de seguros baseados em índices meteorológicos para as colheitas principalmente ao nível micro em países em desenvolvimento, com possivelmente até 150 projetos apoiados por doadores em até 50 países⁷.

O primeiro programa WII foi para uma cobertura de seguro para défice de chuva. Foi lançado em 2003 para agricultores marginais que produzem mamona na província de Gujarat. Foi oferecido pela ICICI Lombard Insurance Company em conjunto com a BASIX, uma IMF local. Em 2009, havia pelo menos 30 programas de seguros baseados em índices meteorológicos de desenvolvimento ao nível micro em 18 países em desenvolvimento (principalmente, bem como 6 programas de alívio de desastres ao nível meso ou macro em 20 países, sob implementação piloto ou expansão comercial (PAM e FIDA 2011). Sandmark e outros (2013) listam programas de seguros agrícolas baseados em índices num total de 40 países, incluindo países desenvolvidos e em desenvolvimento. O ClimateWise Compendium, atualizado para cerca de 2012, também lista um total de 44 esquemas de seguros baseados em índices agrícolas ao nível micro, tanto em fases operacionais como piloto; alguns são propostos e em desenvolvimento ou foram descontinuados⁸. Até 2016, o número de projetos e programas de seguros baseados em índices de nível micro pode ter atingido até 150 projetos em 50 países.

⁷ <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2016/11/10/what-can-index-insurance-offer-to-development>

⁸ O Compendio ClimateWise está disponível em:

<http://www.cisl.cam.ac.uk/business-action/sustainable-finance/climatewise/pdfs/climatewise-compendium-of-disaster-risk-transfer.xlsm/view>

Os seguros agrícolas e para a pecuária baseados em índices era um sector muito pequeno em 2009, correspondendo a apenas cerca de 3% do total de prémios para seguros agrícolas. No entanto, houve uma grande expansão dos seguros baseados em índices na última década, particularmente na Índia com os programas PMFBY AYII e WII. Em conjunto, seguram agora mais de 50 milhões de pequenos agricultores a cada ano e totalizam mais de US\$4 mil milhões em prémios. Além disso, o México registou um grande crescimento nos seguros baseados em índices, especialmente no âmbito dos programas sociais de grande escala CADENA. Como complemento, os seguros baseados em índices em 2019 representaram cerca de 12% do total de prémios globais, tornando-se a segunda maior classe de seguros agrícolas a seguir ao MPCCI (Figura 4).

Muitos desses programas de seguros baseados em índices meteorológicos de nível micro (WII) de primeira geração, no entanto, não conseguiram sobreviver além da fase do projeto piloto e foram encerrados. Os problemas típicos enfrentados por esses projetos piloto de WII para colheitas incluem o fracasso em alcançar uma escala e sustentabilidade devido a uma muito baixa procura e aceitação voluntária. Talvez o mais grave, muitos dos programas sofreram de um risco de base grave. Como tal, as seguradoras foram obrigadas a retirá-los do mercado.

⁹ O Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY) é o esquema de seguro de colheitas patrocinado pelo governo que integra várias partes interessadas numa única plataforma.



3. Adaptação dos Produtos/Programas de Seguros aos Agricultores

No passado, grande parte do desenvolvimento de produtos de seguros agrícolas foi liderado por seguradoras que ofereciam os seus produtos standard a todos os agricultores, independentemente da adequação dos produtos aos diferentes segmentos socioeconómicos da população agrícola. As secções anteriores destacaram o facto de que os produtos baseados em indemnizações MPCÍ e NPCÍ não são adequados para agricultores de pequena escala devido aos custos administrativos e operacionais muito altos associados a esses produtos/programas. Por outro lado, os seguros baseados em índices parecem ser promissores para os agricultores semicomerciais de pequena escala (Figura 5).

Os seguros baseados em índices (WII ou AYII) não são, no entanto, um produto particularmente adequado para agricultores de subsistência muito pobres (como uma apólice para agricultores individuais de nível micro). Para estes agricultores muito pobres, que muitas vezes mal conseguem produzir alimentos suficientes para consumo próprio, vender-lhes um produto WII caro que protege contra apenas 1 ou 2 perigos – ou um produto AYII igualmente caro – não responde às suas necessidades de gestão do risco. Em vez disso, formas de promover a **poupança** e a **proteção social** através de **coberturas de seguro basadas em índices de nível meso ou macro – ou através de coberturas de nível meso para permitir maiores empréstimos após um evento meteorológico grave – podem ser mais apropriados para responder às necessidades dos agricultores de subsistência** (Figura 5).

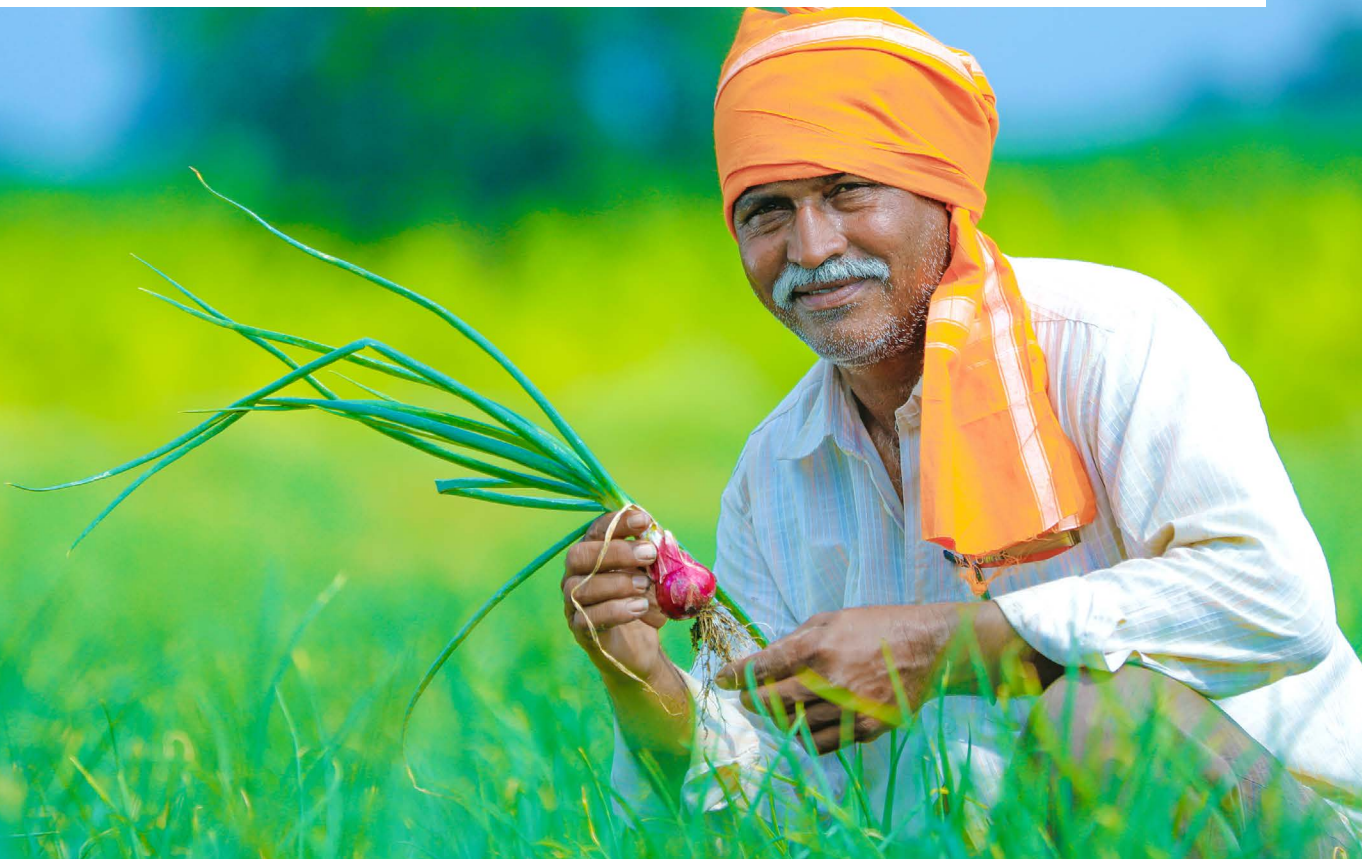
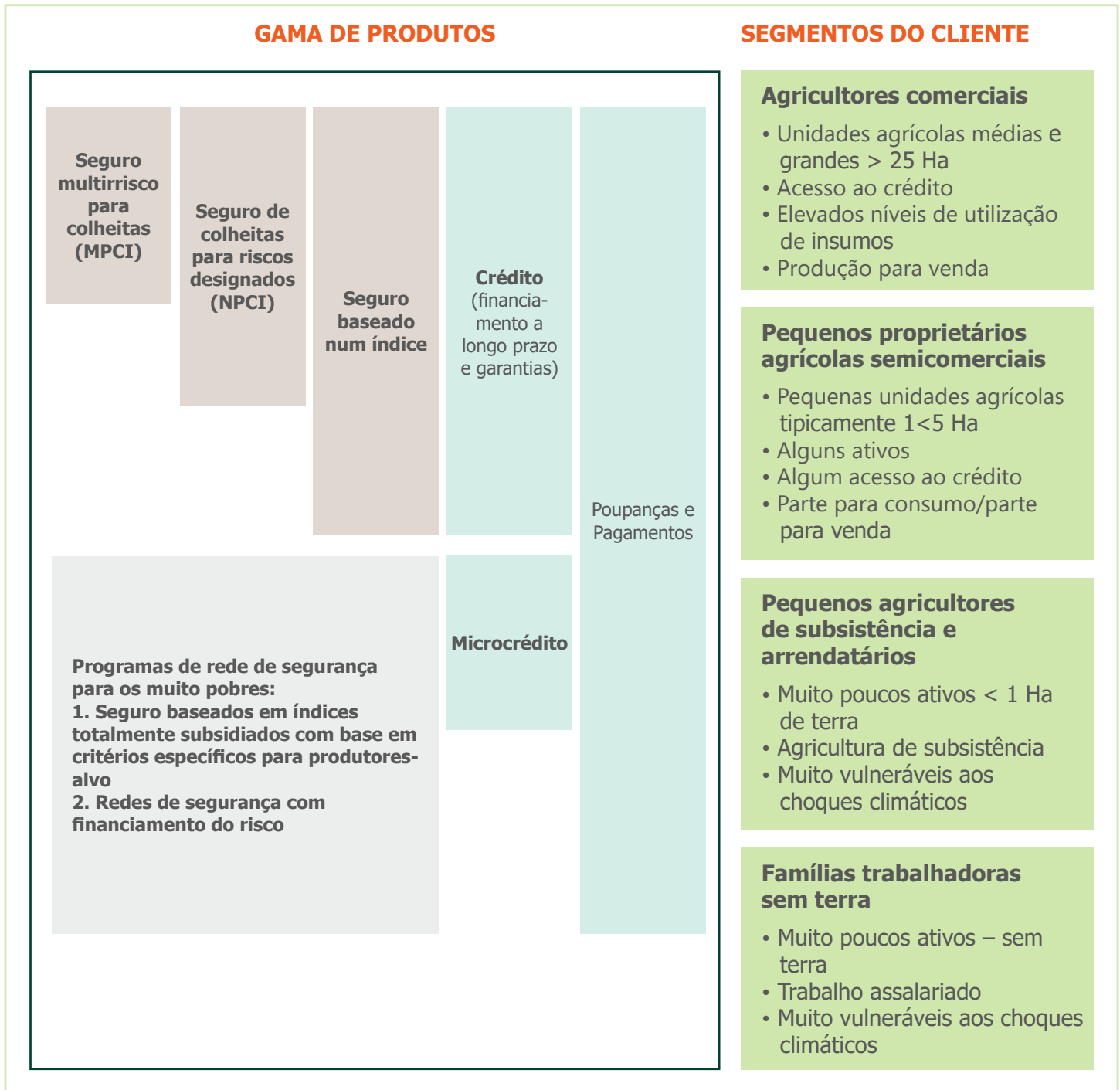



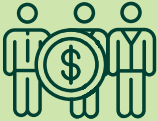

FIGURA 5: PROJETANDO O SEGURO AGRÍCOLA E PECUÁRIO PARA ATENDER AOS REQUISITOS DE TRANSFERÊNCIA DE RISCO DOS AGRICULTORES



Fonte: Banco Mundial, adaptado de Skees e outros (2009).
 Nota: ha= hectare.

4. Flexibilidade do seguro baseado num índice com vários níveis de agregação

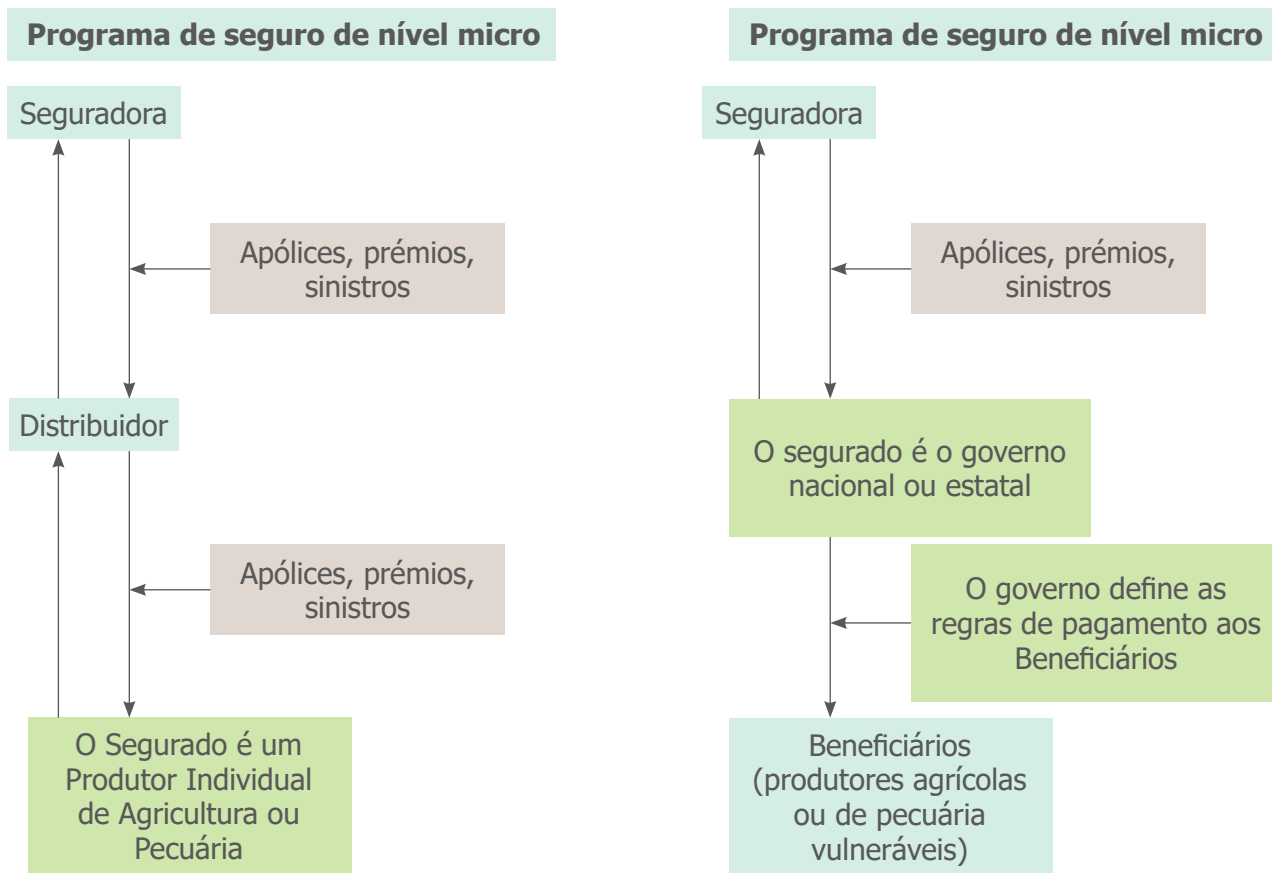
Os seguros paramétricos ou baseados num índice são um produto de seguro muito flexível que pode ser oferecido a clientes em diferentes níveis de agregação, incluindo:

	<p>Apólice de nível micro (direta): Os segurados são indivíduos, por exemplo, agricultores, vendedores de mercado ou pescadores, que possuem apólices e recebem pagamentos diretamente. As apólices são frequentemente vendidas a nível local e retalhistas através de um diversos canais, incluindo instituições de microfinanças, cooperativas de agricultores, bancos, organizações não-governamentais (ONG) e companhias de seguros locais. Os prémios são pagos integralmente pelos clientes ou são subsidiados (ou ambos).</p>
	<p>Apólice de nível meso (indireta): Os segurados são agregadores de risco, como bancos rurais, IMFs, associações de agricultores, cooperativas, associações mutualistas, cooperativas de crédito ou ONGs, através dos quais uma (res) seguradora faz pagamentos aos agregadores do risco, que então prestam serviços aos indivíduos.</p>
	<p>Apólice de nível macro (indireta): Os segurados são governos ou outras agências nacionais. Os pagamentos podem ser utilizados para gerir as lacunas de liquidez, manter os serviços governamentais ou financiar os programas pós-desastre e esforços de socorro para grupos-alvo predefinidos. Os beneficiários destes programas podem ser indivíduos. Estes esquemas podem ser operacionalizados através de grupos de risco regionais (MCII 2016).</p>

As diferenças institucionais e operacionais entre uma política de nível micro convencional comprada por um agricultor individual e uma política de nível macro estão ilustradas na Figura 6. Numa apólice de índice de nível micro, o agricultor individual é o titular da apólice. O pagamento é feito para um prémio antecipado pré-acordado; como tal, o titular da apólice receberia uma apólice para protegê-lo contra um(s) perigo(s) específico(s) conforme declarado na apólice. No caso de índice ser acionado, eles receberiam um pagamento da seguradora (microseguradora). Numa apólice de nível macro, o titular da apólice é um governo estatal ou nacional, é o responsável pelo pagamento do prémio. No caso do índice ser acionado, o governo recebe um pagamento único, que pode ser utilizado para qualquer finalidade que escolher

Os programas ao nível macro foram concebidos para permitir que os governos façam atividades imediatas de resposta pós-desastres ao nível regional; apoiar programas de transferência em dinheiro ou em espécie; e prestar apoio orçamental geral em caso de desastre natural. Outra opção é o governo e as seguradoras chegarem a um acordo prévio sobre os beneficiários e os valores individuais segurados. Então, caso a apólice seja acionada, os pagamentos seriam feitos diretamente aos beneficiários individuais.

FIGURA 6: ESTRUTURA CONTRATUAL PARA SEGURO DE ÍNDICE DE NÍVEL MICRO PARA AGRICULTORES INDIVIDUAIS VERSUS ESQUEMA DE FINANCIAMENTO DE RISCO DE DESASTRES GOVERNAMENTAIS DE NÍVEL MACRO



Fonte: Adaptado pelo autor com base em Dick (2009).

Há um corpo crescente de experiência internacional para mostrar que, ao longo do tempo, os governos podem adquirir um seguro de índice de perigos naturais e climáticos de catástrofes ex-ante ao nível macro como um complemento – ou mesmo como substituto – dos seus programas de ajuda ex-post a desastres naturais.

A utilização mais comum do seguro de índice até à data tem sido como instrumento de financiamento do risco contingente ou de desastre para fornecer aos governos uma fonte imediata de liquidez financeira numa situação pós-desastre. Pode ser utilizado para comprar ajuda de emergência e assistência alimentar. Esse seguro é normalmente denominado seguro de risco soberano.

Alguns exemplos de seguro de risco soberano incluem:

2006

O governo etíope comprou a cobertura de seguro do índice de seca com base nos défices pluviométricos medidos por um conjunto de estações meteorológicas terrestres.

2008

O governo do Malawi comprou a cobertura de seguro do índice pluviométrico ao nível macro para se proteger contra os défices na produção e rendimentos de milho (a colheita alimentar básica nacional).

2011

Ao longo da última década, o governo mexicano substituiu o financiamento ex-post de alívio de desastres para colheitas de subsistência, pecuaristas e pescadores por uma proteção social ao nível macro, ou seja, cobertura de seguro paramétrico (índice) nos termos do Programa¹⁰ CADENA. Nesse programa, os governos federal e estatal oferecem subsídios para os prémios de seguro.

**2015/
2016**

O governo queniano tem utilizado um seguro de índice de seca de pastagens baseado em medições por satélite como um mecanismo de financiamento de risco para acionar pagamentos oportunos a pecuaristas vulneráveis. Isto permitiria que comprasse forragem e água para os seus animais de pecuária em tempos de secas severas de El Niño/La Niña (ENSO). Este programa é financiado a 100% pelo governo Queniano.

2017

O Programa Alimentar Mundial (PAM) tem colaborado com um governo regional da Etiópia para fornecer um seguro de índice de seca medido por satélites de nível macro para pastores vulneráveis em locais selecionados da região da Somália¹¹.

¹⁰ CADENA (Componente para a Atenção dos Desastres Naturais).

¹¹ Este programa é conhecido como Seguro do Índice por Satélite para os pecuaristas na Etiópia (SIIPE). O Programa Mundial de Alimentos financia os prémios, e espera-se que os pecuaristas participem em trabalhos públicos de gestão de risco para contribuir para os custos dos seus prémios.

As vantagens potenciais de uma abordagem de nível macro para o seguro de índice climático para pessoas pobres incluem:



A **capacidade de proteger um grande número de pessoas pobres sob uma única apólice de seguro**, que é comprada pelo governo nacional;



Os custos operacionais reduzidos como a criação de conscientização e educação, vendas e marketing para indivíduos segurados são eliminados; o governo pode utilizar a infraestrutura de distribuição de socorro em desastres existente para canalizar os pagamentos **para os beneficiários; e**



Pelo menos em teoria, **o risco de base representa um problema muito menor para os governos sob um programa de seguro de índice de nível macro do que para os agricultores individuais que compram uma apólice de nível micro.**

Na prática, o risco de base ainda pode ser um problema resultante da concepção, calibração e comunicações do produto e compreensão do que está coberto.

Os praticantes de seguros também estão a promover o conceito de seguro de índice de nível meso para proteger a exposição financeira dos agregadores regionais, como fornecedores de insumos e bancos agrícolas e instituições de microfinanças. Potencialmente, essa é uma forma muito mais barata e económica de segurar o sector financeiro e os fornecedores de insumos que servem o sector agrícola de pequena escala nos países em desenvolvimento – em vez de tentar promover, distribuir e gerir programas voluntários de nível micro para agricultores individuais. No entanto, até o momento, existem muito poucos exemplos de programas de seguro de índice de nível meso que tenham sido expandidos.







5. Experiência do GIIF com seguro de índice para microcolheitas para pequenos agricultores

O Global Index Insurance Facility (GIIF) é um programa de vários doadores administrado pelo Grupo Banco Mundial e apoiado pelos governos da Alemanha, Japão, Holanda e União Europeia.

O seu principal objetivo é fortalecer a resiliência dos pequenos agricultores contra riscos climáticos e outros riscos catastróficos, desenvolvendo mercados para produtos de seguro adequados. Para atingir esse objetivo, o GIIF faz normalmente parcerias e oferece diferentes tipos de apoio às partes interessadas do mercado dos seguros (por exemplo, companhias de (re)seguros, intermediários de seguros, reguladores, ministérios da agricultura e outros agregadores de agricultores) em mercados em desenvolvimento e emergentes.

O apoio do GIIF visa abordar as principais barreiras à entrada no mercado dos seguros de índices e para catástrofes e consiste em:

	<p>Avaliações do mercado, como estudos de viabilidade, avaliações da cadeia de valor e estudos de impacto. Estes fornecem às partes interessadas no mercado dos seguros informações sobre a procura potencial por seguros baseados em índices num determinado mercado através de diferentes cadeias de valor agrícola, condicionalismos existentes e soluções recomendadas, bem como parcerias que poderiam ser alavancadas para desenvolver e distribuir de forma sustentável produtos de seguro.</p>
	<p>Apoio operacional ou técnico no desenvolvimento de produtos, canais de distribuição e programas de consciencialização.</p>
	<p>Apoio ao desenvolvimento de capacidades para fortalecer a capacidade das seguradoras e reguladores para desenvolverem ou avaliarem produtos de seguro baseados em índices.</p>
	<p>Produtos de conhecimento, como manuais técnicos e plataformas que facilitam a troca de informações sobre as lições aprendidas e melhores práticas.</p>

Os parceiros de seguros do GIIF subscrevem uma ampla gama de produtos baseados em índices. O seguro baseado em índices em índices climáticos (WII) é normalmente o primeiro produto lançado durante as fases piloto e de expansão inicial dos seus programas de seguros baseados em índices, especialmente em países onde o risco relacionado com o clima é a principal preocupação dos pequenos agricultores. Este foi o caso de países como o Senegal, Moçambique e Zâmbia, que são propensos a secas e chuvas excessivas, e as Filipinas, que estão altamente expostas ao risco de tufões. Assim que as seguradoras adquirirem mais experiência (na conceção de produtos e outros tipos de riscos não climáticos aos quais os seus clientes possam estar expostos), outros tipos de índices, como índices de humidade do solo (com base na quantidade de humidade disponível para as colheitas no solo), o rendimento da área e até combinações de diferentes índices serão eventualmente implementados. Isso foi observado em países como o Quênia, onde o WII baseado na pluviosidade foi testado em 2009 e foi o principal produto oferecido até 2013, quando foi introduzido um seguro baseado no índice da produtividade da área foi introduzido para lidar com o risco de pragas e doenças.

Os parceiros do GIIF em vários países aproveitam as parcerias para terem um aumento de escala. Isso ocorre no lado da distribuição de produtos, através de parcerias com agregadores de agricultores de nível meso e macro (governo). Também ocorre do lado da partilha do risco, através de parcerias entre seguradoras para partilhar riscos, conhecimento e custos para aumentar a consciencialização, e através de parcerias com diversas resseguradoras regionais e internacionais.

O GIIF foi estabelecido em 2010 e facilitou mais de 9,6 milhões de contratos de seguros baseados em índices até ao momento.



Caso de estudo: Seguro baseado num índice meteorológico no Zâmbia

Em 2015, o GIIF fez uma parceria com a Mayfair Insurance para ampliar os seguros baseados em índices no mercado da Zâmbia. A Mayfair é uma companhia de seguros gerais que recebeu a sua licença de seguro da Zâmbia em março de 2010. Começou a oferecer um seguro agrícola baseado em índices em 2014 (em caráter piloto), reconhecendo a importância do sector agrícola no país e a necessidade de produtos de seguro mais inclusivos. Desde então, a seguradora aumentou essa carteira para cobrir cerca de 636.000 pequenos agricultores até 2020. A Mayfair é o principal subscritor agrícola na Zâmbia, com o agro-seguro contribuindo com cerca de 33% para o seu volume total de negócios. A Mayfair oferece produtos de seguro MPCÍ e baseados em índices. A maior parte da carteira de seguros baseados em índices da Mayfair é baseada em índices climáticos. Em 2020 foi também introduzido um produto de seguro para a pecuária baseado no Índice Vegetativo por Diferença Normalizada (NDVI).

FIGURA 7. CRESCIMENTO DA CARTEIRA DE SEGUROS DO ÍNDICE MAYFAIR: 2014 - 2020



A Mayfair atribui o crescimento da sua carteira de seguros baseados em índices a:



Parcerias fortes (especialmente parceria público-privada) e o agrupamento de produtos com serviços de consultadoria em crédito e agricultura de conservação. A Mayfair também desenvolveu boas relações com um painel de resseguradores, o regulador de seguros e especialistas em desenvolvimento de produtos.



Sensibilização dos agricultores e da equipa de campo.



Digitalização para cobrança de prémios e pagamento de sinistros utilizando o Mobile Money.



Uma **abordagem centrada no cliente** para o desenvolvimento e melhoria de produtos, através de verificações de campo, validação de dados climáticos e exploração de diferentes tipos de produtos.

A linha de negócios de seguros baseados em índices da Mayfair também foi afetada por vários desafios, que a seguradora continua a enfrentar para sustentar o negócio:



Logística para aumentar a consciencialização: A Mayfair tem tradicionalmente aplicado um modelo de sensibilização com a formação de formadores. Por exemplo, nos termos da parceria contínua da Mayfair com o Ministério da Agricultura (Mda), através da qual o seguro é empacotado com subsídios aos insumos, a sensibilização dos agricultores é feita por agentes de campo do Mda que recebem formação sobre os produtos da Mayfair. No entanto, devido aos requisitos de distanciamento social relacionados com a COVID, a seguradora foi forçada recentemente a considerar outras abordagens.



É difícil oferecer um seguro agrícola como um produto autónomo. Assim, a seguradora continua a desenvolver e manter parcerias que permitem a agregação do seguro com outros produtos e serviços.



A necessidade de digitalização dos processos de ponta a ponta. Isso permitiria o registo e a sensibilização eficientes dos agricultores.

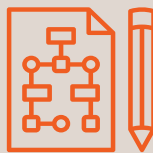


Risco básico, que a Mayfair continua a abordar através de verificações de campo (tanto físicas como utilizando a deteção remota) e melhoria do produto.

No futuro, o modelo de negócios da Mayfair continuará centrado em dois pilares principais:



Valor para o cliente através da recolha contínua de feedback do cliente e desenvolvimento de parcerias que tornam os produtos mais acessíveis aos beneficiários finais.



Viabilidade dos negócios através de uma maior diversificação e escala de produtos e riscos.

6. Seguro baseado no Índice de Rendimento da Área como alternativa ao MPCÍ para Pequenos Agricultores




A AYII é uma política de perda de rendimento das colheitas que visa superar muitas das desvantagens do seguro de colheitas MPCÍ individual tradicional do agricultor; como tal, é adequada às necessidades dos pequenos agricultores. A principal característica deste produto é que não indemniza as perdas de rendimento das colheitas ao nível do agricultor individual ou do campo. Em vez disso, um produto baseado no índice de rendimento da área faz **pagamentos de indemnização aos agricultores de acordo com a perda ou défice de rendimento em relação a um rendimento médio da área (o índice) numa área geográfica definida**, (por exemplo, um distrito, subdistrito, paróquia ou vila). Isso é normalmente referido como a Área de Unidade de Seguros (UAI).

As principais vantagens da abordagem ao rendimento da área são que **o risco moral e de seleção adversa são minimizados**. Além disso, os custos administrativos são significativamente reduzidos, tornando este produto muito mais adequado para ser oferecidos aos pequenos agricultores. Nos termos de uma política AYII, as perdas de rendimento são liquidadas contra o índice de rendimento médio da área; assim, não há liquidação das perdas dos campos de agricultores individuais. Isto significa que os agricultores individuais não podem influenciar o resultado da produção, por exemplo, comprando cobertura apenas para campos em áreas baixas sujeitas a inundação e enchentes de água (seleção adversa), ou aplicando níveis sub-ótimos à pecuária e controlo de pragas, doenças e ervas daninhas (risco moral) na expectativa de poderem reclamar a perda de produção da sua apólice de seguro de colheitas.

Os custos de operação do AYII são muito inferiores do que para uma política de MPCÍ, especialmente porque não são necessárias pré-inspeções individuais de quintas e avaliações de perda de colheita no campo. Também oferece o potencial de comercializar este produto com prémios mais baixos para pequenos e médios agricultores (consultar a Quadro 2 para ver mais vantagens do AYII).

A principal desvantagem de uma apólice de seguros baseada num índice de rendimento da área é o risco de base, ou seja, a diferença no resultado real do rendimento alcançado por agricultores individuais nos seus próprios campos e o rendimento médio da área. Por exemplo, um agricultor individual pode incorrer em severas perdas de produção agrícola e rendimentos devido a perigos localizados (por exemplo, granizo ou inundações num rio próximo). No entanto, como essas perdas localizadas não têm um impacto na produtividade média do município ou departamento, o produtor não recebe qualquer indemnização. Outros problemas incluem a necessidade de um procedimento preciso para medir os rendimentos médios da área na UAI definida (Quadro 2).

QUADRO 2: SEGURO COM BASE NO ÍNDICE DO RENDIMENTO DA ÁREA: PRÉ-CONDIÇÕES PARA OPERAÇÕES, VANTAGENS E DESVANTAGENS

 <p>Precondições</p>	 <p>Vantagens</p>	 <p>Desvantagens</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de colheitas homogêneas na área geográfica definida (por exemplo, região, distrito, município) que formam a Unidade de Área de Seguro. • Dados históricos dos rendimentos regionais precisos. • Procedimentos atempados, precisos e imparciais para estimar o rendimento médio real na Unidade de Área de Seguros. • Nalguns casos, regulamentação(ões) especial(is) de seguro(s). 	<ul style="list-style-type: none"> • Os rendimentos de séries temporais de produtores individuais não são necessários. • Os dados estão disponíveis: as estatísticas dos rendimentos regionais são registadas na maioria dos países. • O custo de entrega aos produtores é menor. • O produto é adequado ao risco sistémico (por exemplo, seca). • Os riscos de seleção adversa e o risco moral são minimizados. • Não é necessária qualquer avaliação das perdas no terreno. • O custo da avaliação das perdas é reduzido. • É baseado no rendimento, por isso cobre todos os riscos climáticos e outras causas dos défices. 	<ul style="list-style-type: none"> • O risco básico é um problema (embora o risco seja menor do que para o seguro da colheita baseado num índice meteorológico [WII]). • O produto não é adequado para perigos localizados (por exemplo, granizo). • A medição correta dos rendimentos médios reais em unidades seguradas pode ser difícil. • A aceitação pelos agricultores pode ser difícil.

Para operar uma cobertura de seguro AYII, é necessário ter:



Dados históricos precisos do rendimento (com um mínimo de 10 a 15 anos) ao nível da área local (UAI) como base para a construção de um índice de rendimento; e



Um método objetivo e preciso de estabelecer o rendimento médio real na colheita segurada para determinar se um pagamento é devido.

Na maioria dos países em desenvolvimento onde o AYII está a ser implementado comercialmente (incluindo Índia e agora Paquistão, bem como Gana, Quênia e Uganda), os serviços governamentais de extensão agrícola estão envolvidos na implementação de pesquisas de colheitas sazonais através de experiências de corte de culturas (CCEs). Nestas experiências, as colheitas são feitas em subparcelas localizadas aleatoriamente (por exemplo, 5 metros x 5 metros) em campos de agricultores selecionados aleatoriamente. Em seguida, são debulhadas e pesadas; uma vez totalmente secas, o rendimento médio dessa parcela pode ser estimado. Normalmente, entre 15 e 20 CCEs serão obtidas na UAI definido, e os rendimentos serão calculados para determinar o rendimento médio real para essa UAI. Quando o rendimento médio real estiver abaixo do nível de cobertura do rendimento do segurado, todos os agricultores segurados recebem um pagamento com base no valor do défice de rendimento na UAI.

7. Agrupamento de Seguros de Colheitas de Nível Micro com outros Produtos/Serviços

O seguro agrícola e pecuário pode ser combinado com crédito, desbloqueando assim o acesso ao crédito para pequenos agricultores emergentes. Muitas instituições financeiras estão relutantes em fazer empréstimos sazonais para colheitas ou empréstimos de investimento pecuário a pequenos agricultores/pecuaristas porque muitas vezes estes não têm garantias e são vistos como de alto risco. Ao agrupar o crédito agrícola ou pecuário com uma apólice de seguro agrícola, os empréstimos da instituição financeira podem ser protegidos contra o incumprimento em caso de uma grande falha nas colheitas induzida pelo clima ou morte dos animais. Experiências do Brasil, Índia, Quênia, Malawi, México, Paquistão, Tailândia e Zâmbia demonstram que, quando o agrupamento é adotado, os bancos geralmente ficam mais confortáveis em conceder empréstimos sazonais aos pequenos agricultores

Do ponto de vista de uma seguradora, o agrupamento pode ser uma maneira altamente económica de distribuir os seus produtos de seguro agrícola e pecuário à base de clientes existentes de mutuários da instituição financeira, permitindo-lhes alcançar uma maior penetração e participação do que se vendessem seguros diretamente aos agricultores individuais. O agrupamento de crédito e seguro também reduz as questões de seleção adversa para as seguradoras.



Caso de estudo 1: "One-Acre Fund" na África Oriental

Os agricultores geralmente concordam com o agrupamento quando isso representa claramente uma proposta de valor agregado para eles. Por exemplo, desde 2012, o One Acre Fund (1AF) tem feito empréstimos sazonais para a produção de colheitas a pequenos agricultores no Burundi, Quênia, Ruanda, Tanzânia e, mais recentemente, no Uganda. O 1AF fornece um pacote de produtos e serviços para esses pequenos agricultores. O crédito para as culturas é concedido em espécie sob a forma de sementes melhoradas e fertilizantes, que são adquiridos a granel pelo 1AF. São então entregues na aldeia do agricultor, e os agricultores recebem educação e formação na tecnologia de colheita melhorada pelos especialistas contratados pelo 1AF. Após a colheita, os agricultores podem optar por comercializar as suas colheitas ao 1AF ou a outros estabelecimentos de comercialização para reembolsarem os seus empréstimos. No Quênia e no Ruanda, o 1AF também compra seguros WII ou AII para as colheitas como parte do pacote de crédito para as colheitas. No Quênia, cerca de 500.000 agricultores de milho de pequena escala participantes no 1AF foram protegidos com o seguro AYII das colheitas subsidiado pelo governo em 2018. O programa 1AF de insumos agregados, crédito e seguro de colheitas está a levar a aumentos significativos na produção e nos rendimentos, bem como retornos (rendimento) para os agricultores e agricultoras participantes.

Caso de estudo 2: Programa R4 da Oxfam America/World Food em África e na Ásia

A Iniciativa para a Resiliência Rural R4 é apoiado pela Oxfam America e o World Food Program. Começou na Etiópia em 2009. O R4 tem como objetivo criar resistência aos choques climáticos dos pequenos agricultores com insegurança alimentar através da gestão integrada dos riscos, combinando as seguintes 4 estratégias:



A redução do risco funciona: A redução do risco é alcançada através de uma melhor gestão do solo e da água e melhores práticas agrícolas.



Crédito: Isto implica uma tomada de risco prudente e um acesso mais fácil ao crédito para permitir melhores investimentos em sementes e fertilizantes com tecnologias melhoradas.



Economias de grupo: Isso permite que os agricultores e comunidades absorvam choques climáticos de baixo impacto.

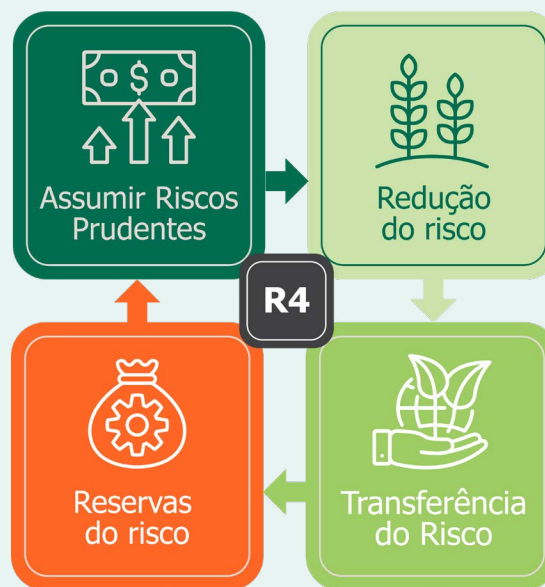


Transferência do Risco: Envolve a transferência do risco de perigos climáticos potencialmente catastróficos para os mercados dos seguros privados (Figura 7).

O R4 começou nas províncias de Amhara e Tigray da Etiópia em 2009. Oferecia um seguro com base no índice climático (WII) contra défices pluviométricos (secas) para culturas de tefe e trigo regadas pela chuva. O produto WII cobriu os défices pluviométricos do início e do fim da estação.

Na Etiópia, o programa sofria de um grave risco com base na conceção dos produtos em 2015. Assim, os agricultores sofreram graves perdas nas suas colheitas devido à seca, mas apenas receberam pequenos pagamentos. Subsequentemente, o R4 ramificou-se, desenvolvendo um produto AYII e um produto híbrido WII/AYII, seguro NDVI e seguro baseado em índices de inundação no Bangladesh.

FIGURA 8. ABORDAGEM AGRUPADA DO R4 PARA A REDUÇÃO DOS RISCOS E DESENVOLVIMENTO DA RESILIÊNCIA



Fonte: Relatório Anual do R4 para 2020

O programa R4 expandiu-se consideravelmente ao longo dos últimos 12 anos. Em 2020, foi implementado em 10 países (incluindo 9 países africanos e no Bangladesh), e segurou um total de 173.279 principalmente pequenos agricultores vulneráveis e as suas famílias, protegendo assim cerca de 900.000 pessoas. O programa alcança mulheres agricultoras que representavam 55% de todos os segurados em 2020. Nos últimos 12 anos, o programa gerou prémios no valor de US\$9,2 milhões e desembolsou US\$4,2 milhões, com uma sinistralidade média de longo prazo de 45%. Além disso, o R4 tem sido muito bem-sucedido na formação de grupos de poupança: em 2020, 4.000 grupos de poupança apoiaram 85.000 agricultores, e foram concedidos empréstimos prudentes de US\$400.000 aos agricultores para investimentos produtivos (Programa Alimentar Mundial 2020).

Uma característica única do R4 é que os agricultores com poucos recursos têm a opção de pagar os seus prémios em dinheiro ou em espécie através do fornecimento da sua mão-de-obra para programas de redução do risco de seca. Na Etiópia, os agricultores são obrigados a pagar um mínimo de 15 a 20% dos seus prémios em dinheiro. Além disso, podem optar por pagar os seus prémios em espécie através do seu trabalho através do chamado Programa de Seguro de Ativos (IfA), que está vinculado ao Programa de Rede de Segurança da Produção (PSNP) do governo. O PSNP fornece alimentos condicionais e transferências de dinheiro para famílias etíopes cronicamente pobres. Como o programa R4 permite que os agricultores paguem os seus prémios através do seu trabalho, os agricultores e as comunidades beneficiam através dos programas de obras públicas para a redução dos riscos, mesmo quando não há pagamento de seguro. Isso contrasta com o seguro convencional, em que o pagamento de prémios em dinheiro não é reembolsável em caso de não pagamento de sinistros.

8. Apoio do Governo ao Seguro Agrícola

Porque intervêm os governos para apoiar o seguro agrícola

A maioria dos seguros de vida e não vida são fornecidos por seguradoras comerciais privadas. Por isso, não atraem nenhuma forma de apoio financeiro do governo. **No entanto, o seguro agrícola é o único a atrair níveis muito altos de apoio governamental, particularmente na forma de subsídios aos prémios.**

Os governos frequentemente intervêm nos mercados de seguros agrícolas pelos seguintes motivos:

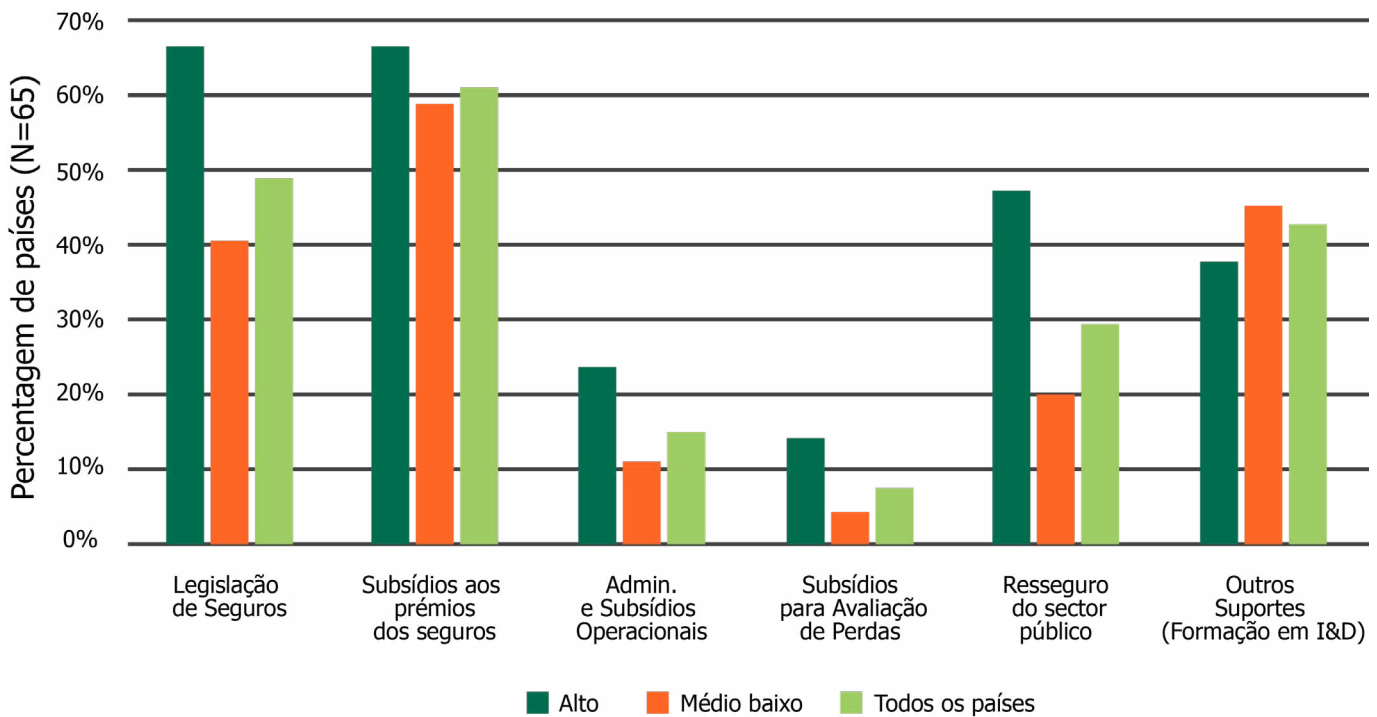
				
Falhas do mercado devido a mercados de seguros pouco desenvolvidos e a falta de disponibilidade de seguros agrícolas e pecuários do sector privado;	Relutância das seguradoras comerciais em desenvolver programas de seguros agrícolas devido aos custos iniciais proibitivamente altos;	Condicionalismos de capacidade financeira enfrentados pelas seguradoras comerciais privadas, particularmente para riscos sistémicos (tais como secas, inundações, doenças epidémicas, etc.);	Elevados custos de administração dos seguros para pequenos agricultores; e	Incapacidade dos pequenos agricultores marginais pagarem os prémios dos seguros de produção agrícola e pecuária. (Mahul e Stutley 2010).

Existem benefícios tanto para os governos como para os agricultores em participar no seguro agrícola. Para os agricultores, essas vantagens estão centradas na estabilização do consumo e dos rendimentos em caso de falha nas colheitas, bem como na melhoria da capacidade de crédito. Além disso, há uma capacidade melhorada de reembolsar o crédito agrícola. Para os governos, as vantagens são semelhantes, mas em maior escala. Ao fornecer um acesso a seguros, os governos podem estabilizar os rendimentos agrícolas e reduzir a necessidade de socorro ad hoc em caso de desastre. Isso também pode levar ao cumprimento de objetivos sociais, reduzindo as taxas de migração rural-urbana.

Formas de Apoio do Governo ao Seguro Agrícola

A pesquisa de 2008 do Banco Mundial feita em 65 países mostrou que os níveis de apoio governamental ao seguro agrícola eram extremamente altos tanto nos países desenvolvidos como nos países emergentes e de rendimentos baixos. As formas mais comuns de apoio governamental incluíram **subsídios aos prémios, que foram** concedidos em quase dois terços dos países inquiridos (63%), seguidos pela **legislação para os seguros agrícolas** (49% dos países), e **apoio financeiro governamental para os resseguros agrícolas**, geralmente através de uma resseguradora nacional (29% de todos os países) (Mahul e Stutley 2010). Consultar a Figura 9 e a Caixa 1 para obter mais detalhes.

FIGURA 9: TIPOS DE APOIO DO GOVERNO AO SEGURO AGRÍCOLA POR SITUAÇÃO DE RENDIMENTO DO PAÍS



Fonte: Mahul e Stutley (2010)

Caixa 1: Tipos de Apoio Financeiro e Outros do Governo ao Seguro Agrícola (2007)

Os subsídios aos prémios foram aplicados em dois terços dos países pesquisados, ou seja, 63% dos países com programas de seguro de colheitas e 35% dos países com programas de seguro para a pecuária. A provisão de subsídios aos prémios agrícolas foi semelhante em todas as regiões, independentemente da situação económica, exceto nos países de rendimento baixo mais pobres. Neste caso, apenas 40% receberam subsídios aos prémios dos seguros agrícolas. Em 2007, os subsídios aos prémios dos seguros agrícolas custaram aos governos US\$6,6 mil milhões ou 44% dos prémios globais dos seguros agrícolas. Desse montante, US\$5,8 mil milhões foram destinados a subsídios aos prémios dos seguros de colheitas.



Uma **legislação para os seguros agrícolas** foi promulgada em metade dos países pesquisados (51%). Na Europa, isso chegou a 71% dos países. No entanto, na América Latina e Caraíbas (ALC), foi de apenas 30%.



O apoio financeiro do governo aos resseguros agrícolas foi aplicado a um terço dos países pesquisados (32%) e foi muito alto na América do Norte (100% dos países), Ásia (70% dos países) e Europa (38% dos países). No entanto, o apoio do governo aos resseguros foi muito baixo em África (13% dos países) e na ALC (5% dos países). Além disso, nenhum governo de países de rendimentos baixos esteve envolvido no financiamento do resseguro de colheitas, o que não é surpreendente, considerando os custos muito altos dos sinistros de catástrofes na agricultura.



Subsídios para os custos administrativos e operacionais (A&O). Os governos subsidiaram os custos de A&O em 16% dos países pesquisados, especialmente na Ásia. Além disso, 6% dos países subsidiaram as despesas de ajuste das perdas.



Outras formas de apoio governamental incluídas: pesquisa, desenvolvimento e formação em 44% dos programas de culturas revistos, assim como 33% dos programas de pecuária.

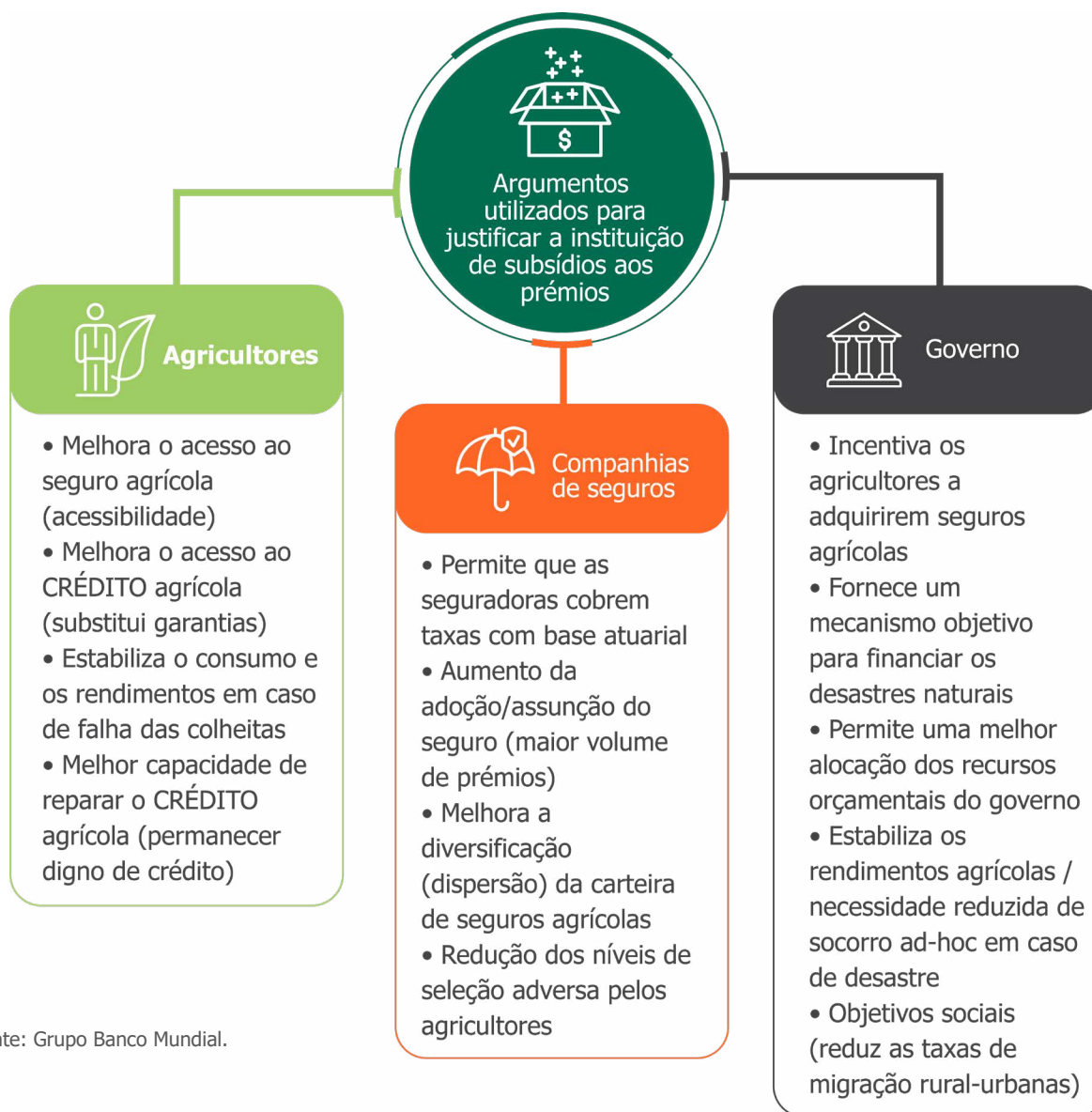
No geral, os custos totais para os governos de subsídios aos prémios foram estimados em 44% do total de prémios, e todas as formas de subsídio foram estimadas em 68% do total global dos prémios dos seguros agrícolas em 2007.

Fonte: Mahul e Stutley (2010)

Justificação e Desafios no Fornecimento de Subsídios aos Prémios dos Seguros Agrícolas

Nos países em desenvolvimento, a justificação para os governos fornecerem financiamento para subsídios aos prémios dos seguros agrícolas baseia-se em argumentos de que os pequenos agricultores são muitas vezes pobres demais para comprar seguros agrícolas caros. Se tiverem acesso ao seguro, isso, por sua vez, pode alavancar o acesso do agricultor ao financiamento, agindo como uma forma de garantia, ajudando a garantir que os empréstimos sejam pagos em caso de falha das colheitas. Também oferece benefícios potenciais para as seguradoras (os subsídios levam a uma maior participação e adoção, bem como à dispersão do risco). Por fim, os benefícios para os governos incluem: os subsídios aos prémios levam a uma maior participação dos agricultores no seguro agrícola, bem como à transferência do risco para os mercados internacionais de resseguro. Isto reduz a pressão sobre os orçamentos governamentais para financiar esquemas ad hoc de ajuda e compensação em caso de desastres, e assim por diante (Ver a Figura 10 para mais detalhes).

FIGURA 10: JUSTIFICAÇÃO PARA FORNECER SUBSÍDIOS AOS PRÉMIOS EM SEGUROS AGRÍCOLAS



Fonte: Grupo Banco Mundial.

Os subsídios aos prémios são a forma mais amplamente praticada de apoio governamental aos programas de seguro agrícola (principalmente) de micro-agricultores individuais que operam em países desenvolvidos e em desenvolvimento. No entanto, são controversos. **A provisão de subsídios aos prémios não discriminatórios é regressiva porque beneficia desproporcionalmente os agricultores maiores em detrimento dos agricultores pequenos e marginais.** Além disso, os subsídios que cobrem grande parte do prémio geral tendem a promover o risco moral, incentivando os agricultores a cultivar colheitas de alto risco em regiões que não são tecnicamente adequadas para essas colheitas. Depois dos subsídios aos prémios terem sido introduzidos pelos governos, é politicamente muito difícil reduzi-los ou retirá-los. **Em muitos dos países que oferecem subsídios aos prémios não discriminatórios, os custos fiscais para o governo são extremamente altos; além disso, à medida que a penetração do seguro aumenta, os subsídios sobrecarregam cada vez mais o orçamento nacional (Mahul e Stutley 2010).**

O custo dos prémios de seguro agrícola é muito alto e está a aumentar ao longo do tempo. Em 2007, os prémios de seguro agrícola totalizaram 48% dos prémios dos seguros agrícolas nos 10 principais países por participação de mercado (e 44% do total global de prémios dos seguros agrícolas). No entanto, até 2019, estima-se que os subsídios aos prémios **nos 10 principais países tenham correspondido a 70% do total do prémios** (Quadro 3). Em praticamente todos os 10 principais países, os governos aumentaram os seus níveis de subsídios aos prémios para incentivar uma maior participação do seguro por parte dos agricultores. No entanto, em mercados emergentes como a Índia, os custos dos subsídios aos prémios estão agora a colocar uma grande pressão sobre os orçamentos dos governos estatais que são responsáveis pelo financiamento dos subsídios aos prémios numa base de 50:50 com o governo central.

A análise na Figura 9 também mostra que muitos governos em países com altos rendimentos fornecem grandes subsídios aos seus agricultores, embora as questões de acessibilidade não se apliquem a agricultores ricos nesses países.

QUADRO 3: PRÊMIOS DE SEGURO AGRÍCOLA E SUBSÍDIOS DE PRÊMIOS PARA OS 10 PRINCIPAIS PAÍSES (2007 E 2019)

Prêmio e Subsídios dos Seguros Agrícolas 2007					Prêmios e Subsídios dos Seguros Agrícolas 2019/20				
País	Total dos prêmios dos seguros agrícolas (US\$ Milhões)	% de participação no mercado global	Total dos subsídios aos prêmios (US\$ Milhões)	% Subsídio aos prêmios	País	Total dos prêmios dos seguros agrícolas (US\$ Milhões)	% de participação o no mercado global	Total dos subsídios aos prêmios (US\$ Milhões)	% Subsídio aos prêmios
Estados Unidos	8,511	56%	3,823	45%	United States	11,063	32%	7,191	65%
Japão	1,111	7%	549	49%	China	10,200	29%	8160	80%
Canadá	1,090	7%	546	50%	India	4,000	11%	3,400	80%,90%
Espanha	809	55	581	72%	France	1,509	4%	906	60%
China	682	5%	283	41%	Canada	1,400	4%	840	60%
Itália	383	3%	280	73%	Japan	1,200	3%	600	50%
Rússia	315	2%	156	50%	Spain	910	3%	287	32%
França	241	2%	146	61%	Italy	665	2%	399	60%
México	142	1%	62	44%	Brazil	571	2%	166	29%
Coreia do Sul	93	1%	34	37%	South Korea	468	1%	383	82%
Dez principais países	13,375	89%	6,460	48%	Top Ten Countries	31,986	91%	22,331	70%
Outros 55 países	1,727	11%	135	8%	Other 115 Countries	3,014	9%	n.a.	
Total mundial	15,102	100%	6,595	44%	Total World	35,000	100%	0	n.a.

Fonte: Grupo Banco Mundial.

Um crescente consenso surgiu nos círculos de desenvolvimento de que os subsídios que reduzem o custo dos prémios são necessários para tornar os seguros baseados em índices de nível micro mais acessível e económico para os pobres rurais. Diversas publicações recentes que tratam dos subsídios aos prémios ao nível micro incluindo Hill e outros (2014); MCII (2016); e um estudo de nível macro encomendado pelo Departamento de Desenvolvimento Internacional do Reino Unido (DFID) através da Vivid Economics e outros (2016). Além disso, o Banco Mundial fez um estudo sobre o papel dos subsídios aos prémios para tornar os seguros agrícolas mais acessíveis aos pequenos agricultores (World Bank Group 2017).

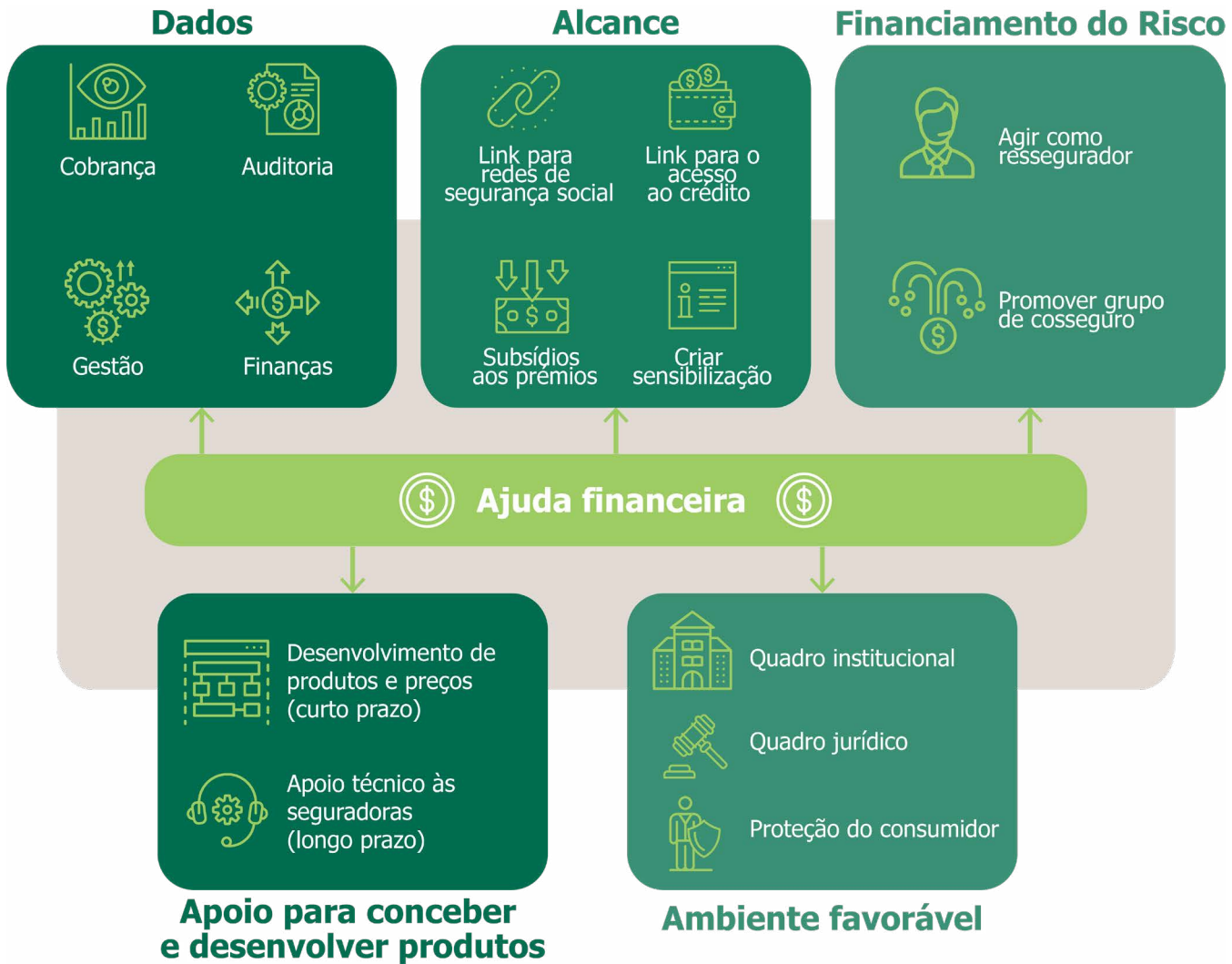
Os subsídios inteligentes são concebidos e implementados de forma a proporcionar o máximo de benefícios sociais, minimizando as distorções no mercado, bem como o incorreto direcionamento para os clientes. Os subsídios mal concebidos podem minar a eficiência e os incentivos no sector dos seguros; por exemplo, podem incentivar a utilização excessiva de cuidados de saúde pelos beneficiários, bem como o investimento excessivo em atividades agrícolas arriscadas, às vezes prejudiciais para o meio ambiente. Um subsídio deve ser concebido com uma finalidade claramente declarada e bem documentada. Deve abordar uma falha do mercado ou uma preocupação de equidade. Deve também visar com sucesso os necessitados com o mínimo de ineficiência. Os subsídios inteligentes são concebidos com **uma estratégia clara de saída ou estratégia de financiamento de longo prazo em mente**, bem como um bom sistema de monitorização e avaliação (M&A) que acompanha o desempenho do subsídio. De facto, isso é fundamental para o sucesso de qualquer esquema de seguros subsidiado (Hill e outros 2014).



Mais formas dos governos poderem apoiar e expandir os seguros agrícolas

Além dos subsídios aos prémios, existem muitas outras maneiras pelas quais os governos dos países em desenvolvimento podem apoiar o desenvolvimento e a expansão dos seguros agrícolas, como mostrado na Figura 11 e no Caixa 2.

FIGURA 11 - COMO OS GOVERNOS PODEM APOIAR O DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO DO SEGURO AGRÍCOLA



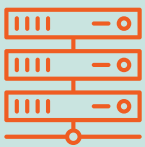
Fonte: Grupo Banco Mundial.

Caixa 2: O Papel dos Governos no Apoio ao Seguro Agrícola

Os governos têm um papel importante no apoio ao seguro agrícola e podem fazê-lo através de uma variedade de meios, da seguinte forma:



Estabelecimento de um ambiente jurídico e regulatório propício. Os governos muitas vezes podem apoiar a introdução do seguro agrícola criando um ambiente jurídico e regulatório favorável. No caso dos seguros baseados em índices, podem ser necessárias alterações à lei dos seguros convencionais para permitir esse tipo de cobertura. As questões jurídicas e regulamentares devem, portanto, ser abordadas no início do processo de conceção de qualquer produto WII. Além disso, se um governo estiver a promover uma estrutura de PPP, será necessária legislação para identificar os papéis e funções dos parceiros públicos e privados, incluindo o apoio financeiro.



Melhorar a infraestrutura para os seguros agrícolas e os sistemas de dados e informações. Existem papéis importantes para os governos dos países em desenvolvimento desempenharem no investimento da modernização das estações meteorológicas nacionais nos seus países para introduzir os seguros baseados em índices meteorológico. Além disso, para poder expandir os seguros baseados num índice de produtividade da área (AYII) nos países em desenvolvimento, parece existir um papel muito importante para os governos fortalecerem os seus procedimentos de levantamentos para fazerem estimativas de produtividade de colheitas sazonais.



Apoio à pesquisa e desenvolvimento de produtos. Algumas das seguradoras privadas em países em desenvolvimento na Ásia, África, América Latina e Caribe têm experiência na conceção e classificação de produtos tradicionais de seguros de colheitas ou novos produtos para colheitas baseados em índices meteorológicos. Os governos locais podem apoiar de forma útil a prestação de assistência técnica especializada de fontes internacionais para auxiliar as suas associações de seguros na conceção, classificação e preparação de formulações de apólices para esses novos produtos de seguros agrícolas. Atualmente, essa assistência técnica é financiada principalmente pelas agências internacionais de desenvolvimento e pelas ONGs.



Educação, formação e desenvolvimento de capacidades para agricultores, distribuidores e seguradoras. Os governos também podem desempenhar um papel fundamental no apoio a programas de consciencialização e educação dos agricultores, workshops de desenvolvimento de capacidades e programas de formação técnica para o pessoal fundamental no sector dos seguros agrícolas. O pessoal da companhia de seguros também precisará de formação especializada em conceção de produtos, atuarial e classificação, subscrição e administração de sinistros, bem como sistemas e procedimentos de avaliação de perdas. Deve ser dada uma formação semelhante ao pessoal dos bancos, IMFs e fornecedores de insumos se essas organizações se envolverem como canais/agentes de distribuição.



Apoio com subsídios aos prémios Os governos devem sempre orçamentar os seus subsídios aos prémios com pelo menos 10 anos de antecedência para abordar as questões de custo e acessibilidade à medida que os programas se expandem. Os governos devem evitar fornecer 100% de subsídios aos prémios para programas de seguros agrícolas voluntários ao nível micro. Os governos podem utilizar subsídios inteligentes para promover os produtos ou segmentos específicos de agricultores – ou seja, níveis mais altos de subsídios aos prémios para pequenos agricultores, bem como os limites aos subsídios aos prémios para grandes agricultores.



Financiamento do risco de catástrofes. Em relação aos esquemas de seguros agrícolas em fase de arranque, em que o volume dos prémios é muito pequeno para atrair apoio de resseguro em termos competitivos, o apoio do governo para estes esquemas pode ser mais rentável. No entanto, em todos os casos, recomenda-se que as seguradoras privadas procurem primeiro colocar as suas exigências de resseguros junto de resseguradoras locais e internacionais e só recorram ao governo em caso de não conseguirem implementar os seus programas de resseguros.



Promoção de grupos de cosseguro para o seguro agrícola. Existem muitos benefícios potenciais na promoção de grupos de seguros agrícolas, desde economias de escala na partilha dos custos de conceção dos produtos e custos operacionais até ao aumento da retenção do risco e agrupamento de risco/diversificação do risco ao nível do resseguro.



Lições e Conclusões

Adequação de Produtos e Programas de Seguro Agrícola para Pequenos Agricultores

- 1. O seguro agrícola não é uma panaceia para todos os problemas de desenvolvimento dos pequenos agricultores.** Em vez disso, é uma ferramenta para transferir os riscos incontrolláveis dos agricultores para as seguradoras.
- 2. O seguro agrícola funciona melhor quando combinado com outras intervenções de valor agregado para os agricultores,** por exemplo, crédito, fornecimento de insumos e comercialização de produtos.
- 3. O seguro tradicional das colheitas e pecuária baseado em indemnizações é difícil de implementar com pequenos agricultores** devido a:
 - Uma falta de dados ao nível do agricultor individual para fazer conceber e classificar os produtos
 - Prémios baixos e custos de transação muito altos para cada agricultor segurado
 - Custos muito altos de pré-inspeções individuais aos agricultores e avaliações das perdas no terreno
 - Questões de risco moral e a seleção adversa para programas de participação voluntária.
- 4. O seguro baseado em índices representa um grande avanço tecnológico para os pequenos agricultores,** mas enfrenta vários desafios:
 - Geralmente, assegura apenas um ou dois perigos (ou seja, não garante quebras de rendimento).
 - Custos de conceção elevados
 - Exige muitas vezes uma grande consciencialização e educação para ganhar a confiança dos agricultores
 - Risco básico, ou seja, a diferença no valor da variável do índice (por exemplo, precipitação) registada na estação meteorológica e nos campos de cada agricultor.

Como os governos dos países em desenvolvimento podem apoiar melhor os seguros agrícolas

- 1. Em países de rendimentos baixos e médios, os mercados de seguros agrícolas tendem a ser pouco desenvolvidos. O apoio do governo através de PPPs pode estimular o desenvolvimento do mercado.**
- 2. Subscrever um seguro agrícola através de seguradoras comerciais privadas sempre que possível.**
- 3. Promover o resseguro agrícola através dos mercados de resseguros internacionais locais e globais.**
- 4. As áreas importantes de apoio pelo governo incluem:**
 - Criação de um quadro jurídico e regulamentar acessível
 - Consciencialização, educação e formação
 - Melhoramento e disseminação de dados e informações
 - Conceção e classificação dos produtos (apoio técnico)
 - Promover/capitalizar grupos de PPP para cosseguros.
- 5. Os governos devem exercer prudência orçamental ao dar apoio com subsídios aos prémios para garantir a sustentabilidade e escalabilidade.**
- 6. Nalgumas circunstâncias, o apoio do governo como resseguradora de último recurso pode ser justificado.**
- 7. Os doadores e as agências de desenvolvimento** estão a prestar cada vez mais assistência técnica e apoio financeiro aos seguros agrícolas em países de rendimentos baixos e médios.
- 8. Deve ser estruturado um quadro organizacional ideal para os seguros para as PPPs** de acordo com as condições do mercado local. Vale a pena considerar os contratos de cosseguro nos anos iniciais de um novo programa.

Referências bibliográficas

- Carpenter, R., J. Skees, B. Collier e B. Barnett. 2012. State of Knowledge Report: Legal Considerations for the Design of Weather Index Insurance. Innovation in Catastrophic Weather Insurance to improve the livelihoods of Rural Households. GlobalAgRisk May 2012.
- Dick, William. 2009. "Index Based Weather insurance." Presentation at Managing Risk in Financing Expert Meeting, Johannesburg, April 2009.
- Hazell P. 1992. The appropriate role of agricultural insurance in developing countries. Journal of International Development Vol. 4, No.6: 567–581.
- Hazell, Peter, Rachel Sberro-Kessler, e Panos Varangis. 2017. When and How Should Agricultural Insurance Be Subsidized? Issues and Good Practices. International Labour Organization and the International Finance Corporation.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/330501498850168402/pdf/When-and-How-Should-Agricultural-Insurance-be-Subsidized-Issues-and-Good-Practices.pdf>
- Hazell, Peter, Carlos Pomareda, and Alberto Valdes. 1986. Crop Insurance for Agricultural Development: Issues and Experience. Baltimore MD: Johns Hopkins University Press.
- Hill, R. V., G. Gajate-Garrido, C. Phily and A. Dalal. 2014. Using Subsidies for Inclusive Insurance: lessons from Agriculture and Health. MicroInsurance Paper No. 29, MicroInsurance Innovation Facility, International Labour Organization.
- Iturrioz, R., D. Arias. 2010. Agricultural Insurance in Latin America. Developing the Market. The World Bank, Washington DC.
- Ramiro Iturrioz and Charles Stutley 2011. Weather Index Insurance: lessons and experience from the first decade of implementation. Presentation to the Weather Index Insurance Conference, Abuja, Nigeria 22 March 2011. Insurance for the Poor, World Bank.
- Mahul, Olivier and Charles J. Stutley. 2010. Government Support to Agricultural Insurance: Challenges and Options for Developing Countries. World Bank
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2432>
- Schaeffer, L., E. Waters, S. Kreft, and M. Zissener 2016. Making Climate Risk Insurance Work for the Most Vulnerable: Seven Guiding Principles. Munich Climate Insurance Initiative (MCII). UNU-EHS Publication Series Policy Report 2016 No1, November 2016.

Schaeffer, L.E., and E. Waters 2016. Climate Risk Insurance for the Poor & Vulnerable: How to Effectively Implement the Pro-Poor focus of InsuResilience. An analysis of good practice, literature and expert interviews, November 2016. Munich Climate Insurance Initiative (MCII) 2016

Mahul, O., and C. J. Stutley. 2010. Government Support to Agricultural Insurance: Challenges and Options for Developing Countries. The World Bank, Washington, DC.

Miranda, M. J., and F. M. Mulanga. 2016. Index Insurance for Agricultural Transformation in Africa. Background paper for African Transformation Report 2016: transforming Africa's Agriculture. African Center for Economic Transformation (ACET) and Japan International Cooperation Agency Research Institute (JICA-RI)

WFP 2021. R4 Rural Resilience Initiative Annual Report 2020.

<https://www.wfp.org/publications/r4-rural-resilience-initiative-2020-annual-report>

Sandmark, T., Debar, J. C. and C. Tatin-Jalaran. 2013. The Emergence and Development of Agriculture MicroInsurance: A Discussion Paper. Micro Insurance network 2013.

http://www.fondation-farm.org/zoe/doc/micro_network-brochure_agriculture-def-low.pdf

GlobalAgRisk. 2009. Designing agricultural index insurance in developing countries: a GlobalAgRisk market development model handbook for policy and decision makers. Lexington, KY, GlobalAgRisk.

WFP 2021. R4 Rural Resilience Initiative Annual Report 2020.

<https://www.wfp.org/publications/r4-rural-resilience-initiative-2020-annual-report>

P. Hazell, J. Anderson, N. Balzer, A. HastrupClemmensen, U. Hess and F. Rispoli. Rome. 2010. Potential for scale and sustainability in weather index insurance for agriculture and rural livelihoods. International Fund for Agricultural Development and World Food Programme.

<https://www.ifad.org/documents/38714170/40239486/The+potential+for+scale+and+sustainability+in+weather+index+insurance+for+agriculture+and+rural+livelihoods.pdf/7a8247c7-d7be-4a1b-9088-37edee6717ca>

vivideconomics/Surminski Consulting/Callund Consulting for Evidence on Demand. 2016. Understanding the role of publicly funded premium subsidies in disaster risk insurance in developing countries.

http://dx.doi.org/10.12774/eod_cr.november2016.vivideconomicsetal

Ficha de Trabalho 6 - Instrumentos de Financiamento do Risco: Um olhar profundo sobre o seguro agrícola

Teste os seus conhecimentos e registre as suas percepções através desta ficha de trabalho fácil de "fazer você mesmo" (DIY)!

Atividade 1: Identifique quais das seguintes afirmações sobre seguros agrícolas são verdadeiras ou falsas.

	Afirmações	Verdadeira	Falsa
1.	Os produtos tradicionais de seguro de colheitas são formas de cobertura de seguro baseadas em índices.		
2.	O seguro agrícola baseado em indemnizações protege contra perdas ou danos físicos sofridos pelo bem segurado (colheita ou animal).		
3.	O seguro agrícola baseado em índices oferece pagamentos pré-especificados com base num evento acionador.		
4.	O seguro baseado em índices meteorológicos da área da colheita garante os agricultores individuais contra perdas nos seus próprios campos, mas não garante perdas de rendimentos ao nível da área.		
5.	A vantagem dos seguros de colheitas baseados em índices meteorológicos é a eliminação dos problemas de seleção adversa e risco moral.		
6.	O seguro paramétrico ou baseado em índices é um produto de seguro muito flexível que pode ser oferecido a diferentes clientes em diferentes níveis.		

Atividade 2: Os três tipos de estruturas para o seguro agrícola estão listados abaixo. Combine as características com o quadro.

Caraterísticas	Sistemas puramente baseados no mercado	Parceria público-privada	Sistema do sector público totalmente Intervencionado
Os critérios comerciais prevalecem sobre os critérios técnicos e sociais.			
Os critérios técnicos prevalecem sobre os critérios sociais e comerciais			
Os critérios sociais prevalecem sobre os critérios comerciais e técnicos			
Baixa diversificação do risco.			
Carteira bem diversificada			
Altos custos orçamentais para o governo.			
Níveis baixos a moderados de penetração.			

Atividade 3: É capaz de identificar três vantagens e três condicionalismos na implementação seguros baseados num índice 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.