



Tomada de decisão para os meios de subsistência resistentes ao clima e redução de riscos:
Resumo sobre o uso da Planificação de Cenário Participativo (PSP – Participatory Scenario Planning)

CONTEÚDO

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A NECESSIDADE DE ADAPTAÇÃO 2

O QUE É O PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO -(PSP)? 3

OBJETIVOS, PRINCÍPIOS E ETAPAS DO PSP 4

BENEFÍCIOS DO PSP 7

PLATAFORMAS MULTI-PARTICIPATIVAS 9

COMBINANDO DIFERENTES SISTEMAS DE CONHECIMENTO 10

REFORÇANDO A CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO 10

OLHANDO PARA O FUTURO 11

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A NECESSIDADE DE ADAPTAÇÃO

Mudanças na quantidade de chuvas e padrões sazonais já estão acontecendo em muitas partes do mundo, incluindo a África subsaariana, criando problemas para os agricultores vulneráveis e outros usuários da terra em garantir seu sustento e aumentando os riscos que enfrentam. A frequência e intensidade de eventos climáticos extremos, como ondas de calor e a irregularidade de chuvas intensasⁱ, bem como os efeitos crônicos de temperaturas mais altas a longo prazo, estão aumentando. Os efeitos dessas mudanças climáticas vão tornar-se ainda mais evidentes no futuroⁱⁱ, particularmente na África Subsaariana, onde os meios de subsistência e os ecossistemas são altamente sensíveis às mudanças no clima. Por esta razão, estratégias eficazes e planos de adaptação às mudanças climáticas, tanto a variabilidade climática quanto as mudanças climáticas são de importância central nestes países, para assegurar que o desenvolvimento contínuo em áreas vulneráveis seja resiliente aos impactos das mudanças climáticas.

A adaptação eficaz à variabilidade do clima e das mudanças climáticas depende do acesso a informações sobre o clima para as próximas estações e anos, para permitir que as comunidades tomem decisões para agora e futuras. Planificação flexível diante de um clima em constante mudança - um elemento chave da capacidade de adaptaçãoⁱⁱⁱ - precisa ser informado por previsões climáticas e os efeitos das incertezas e dos riscos^{iv} em diferentes grupos vulneráveis e sectores socioeconômicos, de modo a identificar uma série de opções de respostas. O desenvolvimento de cenários de como os meios de subsistência e sectores seriam afectados por variações climáticas futuras, contribuem para tornar os meios de subsistência mais resilientes ao clima, e pode ser um primeiro passo para atenuar os efeitos dos desastres relacionados com o clima nas comunidades.

O Programa de Aprendizagem em Adaptação as Mudanças Climáticas (ALP - Adaptation Learning Programme) em África implementado pela CARE Internacional, está apoiando as comunidades e os governos locais no uso das previsões climáticas sazonais e informações sobre a incerteza climática para a tomada de decisão, como parte da abordagem da Adaptação Baseada na Comunidade (CBA).

PONTOS CHAVES

- A tomada de decisão efetiva na adaptação é guiada por informações climáticas do passado, presente e futuro, possibilitando planos e ações para **os meios de subsistência resilientes ao clima e redução de riscos de desastres**.
- A plataforma multi-participativa permite compartilhar, compreender, interpretar e comunicar informações climática, dando espaço para o diálogo sobre questões e opções de adaptação ao nível local. A sinergia entre as partes interessadas é essencial para responder ao desafio de um futuro desconhecido.
- A combinação de **sistemas de conhecimento local e científico** é importante para tornar as informações climática relevantes localmente e para a capacitação das comunidades.
- A capacidade de adaptação local é reforçada pela inclusão de comunicação e uso de informações climática nos processos de planificação de adaptação, permitindo que as comunidades convivam com a incerteza e os riscos que as mudanças climáticas apresentam.

O QUE É A PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO - PSP?

A Planificação de Cenário participativo (PSP), usado pelo ALP, é um mecanismo de partilha coletiva e interpretação de previsões climáticas. O PSP é realizado assim que a previsão climática sazonal é divulgada pelos serviços meteorológicos; ou seja, ocorre tantas vezes no ano, dependendo do número de estações chuvosas existentes nessa área em particular.

Em um workshop de um a dois dias, O PSP reúne meteorologistas, membros da comunidade, instituições governamentais locais e ONGs locais para compartilhar seus conhecimentos sobre as previsões climáticas. O workshop cria espaço para compartilhar informações sobre o clima, a partir do conhecimento local e científico, para discutir e apreciar o valor das duas fontes e encontrar maneiras de interpretar a informação de uma forma relevante e útil ao nível local.

Isto é alcançado pelos participantes, considerando probabilidades climáticas (que são uma expressão da incerteza na previsão do clima), avaliando os seus prováveis perigos, riscos, oportunidades e impactos, e o desenvolvimento de cenários com base na avaliação. A discussão das potenciais implicações desses cenários sobre os meios de subsistência leva a um acordo sobre os planos de contingências que respondam adequadamente aos níveis de risco e incerteza. A Planificação de Cenário Participativo faz parte do processo de planificação das actividades de adaptação as mudanças climáticas, fazendo a ligação entre os planos da comunidade e a resposta do governo local, o apoio e os planos de nível Provincial e/ou Nacional.

QUADRO 1: INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO CLIMÁTICO

Informação climática inclui observações, dados e análises (do passado), bem como previsões (do futuro) das características médias do clima em uma área particular. Ela é gerada através de observações das próprias pessoas, pelos serviços meteorológicos, grandes fazendas de gado e empreendimentos agrícolas, tais como fazendas de chá e café, estações de pesquisa agrícola, escolas e faculdades. A informação deve estar disponível no momento em que ela é necessária, em formato, língua e processo que permite a sua compreensão.

Conhecimento climático é adquirido quando informações sobre o clima são acessadas a partir de uma variedade de fontes e é contextualizada, analisada, e traduzida para uso prático e aplicada em diferentes situações.

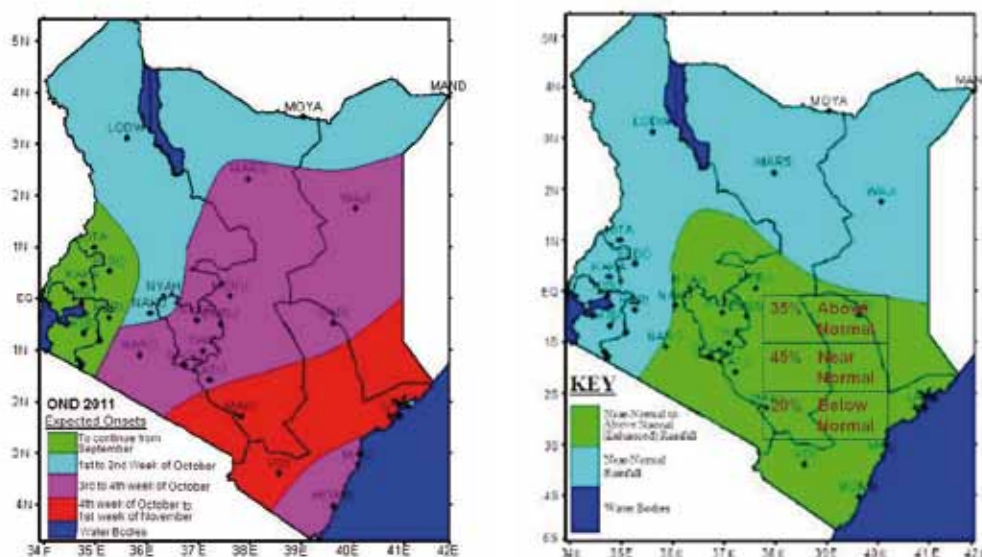


Figura 1: Exemplo de uma previsão sazonal produzida pelo Departamento de Meteorologia do Quênia para a estação chuvosa de Outubro a Dezembro de 2011. Durante o PSP em Março de 2012, o que realmente aconteceu na estação chuvosa de Outubro – Dezembro 2011 foi revisto. Os membros da comunidade afirmaram que o normal para uma boa quantidade de chuva foi recebida nas diferentes áreas onde o ALP trabalha, e que a chuva começou durante as datas que foram apresentadas na previsão. Por isso, houve uma boa concordância entre a previsão e o desempenho das chuvas. Esse simples processo de validação ajuda a manter a confiança no uso de informações climáticas.

OBJETIVOS DA PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO

1. Facilitar o acesso e a interpretação compartilhada de previsões climáticas para gerar informações que possam ser entendidas e utilizadas, levando-se em conta os riscos e as incertezas;
2. Ajudar as comunidades e governos locais a chegarem a um acordo nas opções, tomar decisões, desenvolver e planificar os meios de subsistência resilientes ao clima (conhecendo as previsões e as probabilidades de forma a difundir e gerir os riscos climáticos);
3. Promover a integração dos meios de subsistência resistentes ao clima e gestão de riscos de desastres nos processos de planificação do governo local;
4. Criar uma plataforma comum para a comunicação da informação climática que respeite, revise e combine o conhecimento das comunidades e dos diferentes grupos dentro delas, bem como serviços meteorológicos e prestadores de serviços;
5. Fazer a ligação entre governo e membros da comunidade, para possibilitar uma resposta, apoiar os planos de acção comunitária e capacitar as comunidades, através de melhores contatos e relações.

O ALP tem facilitado os workshops do PSP usando previsões climáticas sazonais, ajudando comunidades no Quênia e Gana a se adaptarem à variabilidade climática sazonal. Este é em reconhecimento de que as mudanças em padrões climáticos sazonais estão ocorrendo dentro da mudança climática a longo prazo e precisa de adaptação para atender tanto mudanças a curto prazo quanto a longo prazo. O ALP planeia desenvolver fóruns semelhantes usando projeções de mudanças climáticas ao longo de 10, 15, e 20 anos para informar cenários de longo prazo e planos de adaptação às mudanças climáticas, baseando-se em programas de planificação de cenários em andamento como o Programa de Mudanças Climáticas na Agricultura e Segurança Alimentar (CCAFA- Change Agriculture and Food Security).^v

O PROCESSO DO PSP: PASSOS CHAVES NA CONDUÇÃO DA PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO

1. Identificar os **serviços meteorológicos e previsões** disponíveis para a localidade onde a adaptação está a ser planificada e planificar o workshop PSP com as mesmas e com seus principais participantes locais, seguindo os princípios de boas práticas (ver quadro 2).
2. Convidar os participantes a partir de um grupo relevante de partes interessadas, incluindo os serviços meteorológicos e especialistas locais / experts tradicionais de previsão.
3. **Partilhar** previsão climática sazonal de fontes locais e científicas.
4. **Discutir e integrar** as previsões das duas fontes.
5. Os participantes **interpretam** as previsões sazonais em três prováveis **cenários de perigo, acessando os riscos** identificados por estes perigos para desenvolver os **cenários de impacto. As oportunidades** na estação seguinte são identificadas por cada cenário.
6. **Os participantes discutem as implicações locais** dos cenários dos impactos considerando a situação de segurança alimentar, recursos naturais, meios de subsistência e sectores.
7. **Os participantes discutem e desenvolvem acções** para cada cenário de impacto, **aproveitando oportunidades identificadas:** O que as comunidades, governos locais e ONGs locais farão? Como suas acções podem se apoiar mutuamente e responder tanto a situação actual quanto a previsão esperada em relação aos meios de subsistência e as prioridades do sector?

QUADRO 2: PRINCÍPIOS QUE GUIAM EFETIVAMENTE A PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO NA COMUNICAÇÃO CLIMÁTICA

- Envolver todas as partes interessadas, mulheres e homens de diferentes idades, meios de subsistência, grupos étnicos entre outros, reconhecer seus papéis e utilizar os seus conhecimentos e capacidades específicas para permitir um processo participativo que tenha resultados coordenados.
- Reconhecer, respeitar e construir em ambos conhecimentos climáticos, local e científico.
- Incentivar a discussão aberta, o diálogo e o feedback entre as partes interessadas. Usar uma variedade de métodos de ferramentas participativa para assegurar que o debates e as reflexões sejam abertas e úteis a todos. Prestar atenção à linguagem usada para garantir que todos entendam e possam contribuir.
- A comunicação deve ser abrangente, atingindo todos os gêneros e grupos (por exemplo, grupos de subsistência, usuários da terra, grupos vulneráveis) dentro da comunidade.
- Conduzir o PSP em momentos oportunos, tão logo quanto possível, depois que a previsão sazonal estiver disponível, e a comunicação oportuna; ou seja, avisos para capacitar as comunidades, governos locais e profissionais na área de adaptação as mudanças climáticas e outros profissionais a tomar medidas apropriadas.
- Incentivar os participantes a tomarem suas próprias decisões e acções, bem como apoiar-los a buscar o apoio necessário. Estar preparado e ter ideias de onde o mesmo pode ser encontrado.

8. **Desenvolver avisos de alerta** das ações discutidas: informações localmente relevantes e acionáveis, com responsabilidades aprovadas entre os participantes locais.
9. **Comunicar avisos de alerta** aos usuários, por exemplo, através do monitoramento de rádio local, ou outros sistemas institucionais, líderes religiosos, chefes, departamentos governamentais, grupos locais, ONGs e meios de comunicação.



Resultados do PSP: Ao final do workshop PSP, os participantes produziram planos para três diferentes cenários de riscos e impactos e estabeleceram um conjunto de alertas para a próxima época. Exemplos são apresentados na Figura 2 e 3 e na Tabela 1.

Figura 2: Exemplo de cenários de perigo com base em probabilidades climáticas sazonais, que foram desenvolvidas durante um exercício do PSP em Bolgatanga, Gana, em Março de 2012.

Figura 3: Ilustra como os participantes durante o exercício do PSP interpretam as previsões climáticas sazonais com informações relevantes ao nível local (avisos prévios), que sejam úteis para a tomada de decisões sobre os meios de subsistência resilientes ao clima e a Redução de Riscos de Desastres (DRR-Disaster Risk Reduction)

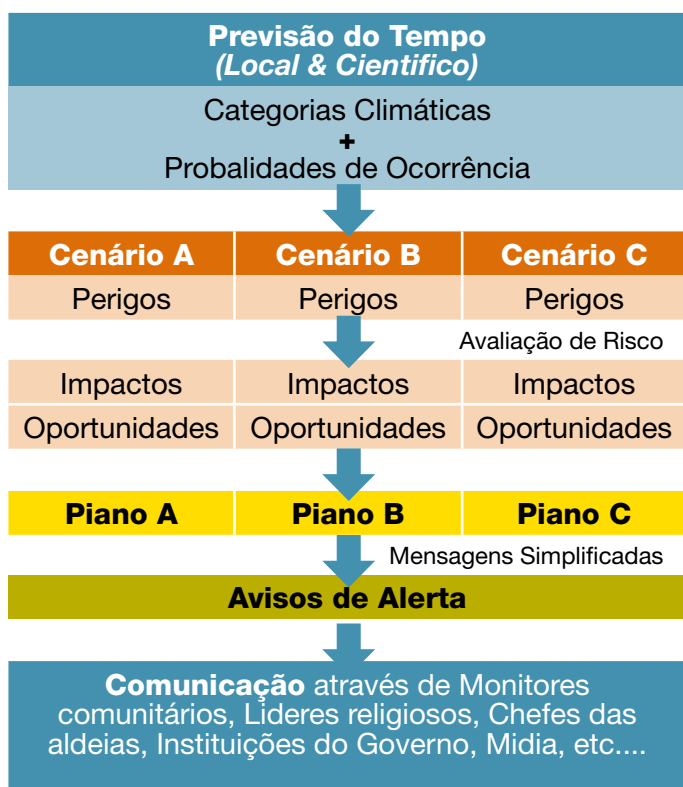


Tabela 1: Exemplo de avisos de alerta para o período de Março a Abril, com uma probabilidade de ocorrência de chuvas abaixo do normal, desenvolvido durante um workshop do PSP em Garissa, no Quênia, em Março de 2012. Os avisos abordavam necessidades de informação para os dois grupos de subsistência principais de Garissa ou seja pecuária e agro-pecuária.

Possível impacto de chuvas abaixo do normal	Avisos de alerta (Comunidades que se dedicam a Agropecuárias)	Avisos de alerta (Comunidades que se dedicam a Pecuárias)	Departamento ou Instituição do Governos que vai liderar
Falha de safra e perda de Sementes	<ul style="list-style-type: none"> - Preservar a colheita dos últimos anos - Aumentar a área sob agricultura irrigada - Antecipar a preparação da terra e plantio de sementes pré maturas e tolerantes à seca - Diversificar a produção agrícola - Diversificar a produção de animais (por exemplo, incluindo a apicultura). 	<ul style="list-style-type: none"> - Antecipar o preparo da terra e plantio de sementes pré-maturas e tolerantes à seca (para agricultura que depende da chuva), por exemplo, milho, sorgo, pastos e feijão Vigna Sinensis 	Ministério da Agricultura
Condições precárias da vida animal	<ul style="list-style-type: none"> - Retirada de animais fracos e velhos - Alimentos complementares para animais jovens e em lactação - Diversificação de rebanho (incluindo o emergente) - Programa de vacinação / Tratamento em massa - Produção de forragens e conservação em agricultura irrigada 	<ul style="list-style-type: none"> - Retirada de animais fracos e velhos - Alimentos complementares para animais jovens e em lactação - Diversificação de rebanho (incluindo o emergente) - Programa de vacinação / Tratamento em massa 	Ministério do Desenvolvimento da Pecuária
Conflitos baseados em Recursos Naturais (por exemplo, as fontes de água).	<ul style="list-style-type: none"> - Unir os usuários de água por leis, praticar uma boa higiene - Melhorar a agricultura de irrigação para garantir a uma boa colheita 	<ul style="list-style-type: none"> - Se possível unir os usuários de água por leis, praticar uma boa higiene - Melhorar a agricultura de irrigação para garantir a uma boa colheita 	<ul style="list-style-type: none"> - Ministério do Nordeste do Quênia e outras Terras Áridas - Ministério da Água
Migração (perda de trabalhadores; redução do número de tomadores de decisores)	<ul style="list-style-type: none"> - A diversificação da produção agrícola e pecuária (a longo prazo) - Melhorar a agricultura de irrigação para garantir a uma boa colheita 	<ul style="list-style-type: none"> - A diversificação da produção agrícola e pecuária (a longo prazo) - Melhorar a agricultura de irrigação para garantir a uma boa colheita 	<ul style="list-style-type: none"> - Ministério da Agricultura - Ministério da Pecuária
Maior incidência de abandono escolar	<ul style="list-style-type: none"> - Campanhas de levantamentos de recursos para alimentação escolares - Bolsas patrocinadas pelo governo 	<ul style="list-style-type: none"> - Campanhas de levantamentos de recursos para alimentação escolares - Bolsas patrocinadas pelo governo 	<ul style="list-style-type: none"> - Ministério do Planejamento (CDF) e Ministério da Educação
Conflito entre o homem e a fauna-bravia	<ul style="list-style-type: none"> - Fazendas cercadas - Desenvolver bebedouros separados para animais domésticos e selvagens 	<ul style="list-style-type: none"> - Fazendas cercadas - Desenvolver bebedouros separados para animais domésticos e selvagens 	<ul style="list-style-type: none"> - Ministério de Desenvolvimento da Pecuária - Serviço da fauna do Quênia

BENEFÍCIOS DA PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO PARA INFORMAR SOBRE OS MEIOS DE SUBSISTÊNCIA RESILIENTES AO CLIMA E A REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRES

Cenários climáticos equipam as comunidades e os governos locais, com informação para uso na tomada de decisões sobre a diversificação dos meios de subsistência, gestão de riscos de desastres e de preparação para lidar com os mesmos desastres. O valor adicional do PSP é o reforço da discussão sobre os possíveis cenários que permitem uma planificação mais flexível e a gestão de risco de desastres ao invés de tratar uma previsão climática como um resultado garantido.

O acesso a tempo da informação climáticos sazonais pelo PSP capacita as comunidades para tirar vantagem que o clima apresenta, que é uma parte fundamental da adaptação às mudanças climáticas^{vi}. Isto acontece através do desenvolvimento de planos que garantam o melhor uso de recursos para melhorar os meios de subsistência, enquanto monitoram os riscos. Em Garissa, no Quênia, por exemplo, o aumento das chuvas que se esperava de Outubro a Dezembro de 2011 foi uma oportunidade para melhorar a produção agrícola, fazendo planos para a coleta e o armazenamento de água para uso durante os períodos secos, ampliando as áreas de cultivo com maior disposição de água para a irrigação dos campos, e as inundações trazem depósitos de solos férteis. O replantio das pastagens também se torna viável, entre outras oportunidades.

A discussão de oportunidades, mesmo quando a previsão é de uma estação fraca (ou seja, quando não há chuvas suficientes) incentiva o pensamento em torno de como as atividades de diferentes grupos de meios de subsistência podem se ajudar mutuamente. Por exemplo, um PSP pode aumentar a necessidade de negociação entre os diferentes usuários da terra e levar a um plano agro-pecuário das comunidades que vivem perto de um rio, para que se cultive forragem usando a irrigadas a fim de garantir a alimentação necessária para as comunidades pecuárias, especialmente para o gado jovem e fraco que muitas vezes



Figura 4: Noor Jelle, um agricultor da aldeia de Nanighi, em Garissa, no Quênia, com sua colheita de milho. Depois de ouvir a previsão climática sazonal que indicavam a possibilidade de queda de boas chuvas, Noor decidiu plantar sementes de milho melhoradas, fornecidas pelo Ministério da Agricultura do Quênia.

morrem à medida que migram em busca de pastagem. Isto pode aumentar a resiliência das comunidades pecuárias no que diz respeito a falta de pastagem durante a estação seca. Ao mesmo tempo, as comunidades agropecuárias têm a garantia de um mercado local e de renda para os seus produtos. Este exemplo de discussões do PSP mostra como isso pode criar uma melhor compreensão das questões para os diferentes sistemas de meios de subsistência e ajudar a prevenir que um grupo venha minar a capacidade de adaptação de um outro grupo que vive no mesmo ecossistema ou área.

Conselhos desenvolvidos durante os workshops do PSP suprem as comunidades de informações necessárias para a planificação de ações de Redução de Riscos de Desastres (DRR-Disaster Risk Reduction). Por exemplo, a informação sobre o risco de aumento da incidência de doenças devido à elevada quantidade de chuvas permitiu as comunidades em Garissa a tomarem medidas preventivas (proteger a saúde humana e animal). O aumento da seca prolongada por vários anos levou os criadores de gado bovino a trocar para caprino que são mais resistentes. Mas em uma temporada de chuvas normal ou alta, o gado caprino é mais suscetível a doenças como o apodrecimento das patas. As ações incluíram também a compra de redes mosquiteiras para prevenir o risco de contrair a malária e foi feita a vacinação dos animais através de parceria com o Ministério da Pecuária do Quênia.

O desenvolvimento de cenários de riscos e impactos, e planos para cada cenário permitiu que os participantes do workshop do PSP vissem a necessidade de uma ação primária, com base no cenário mais provável, mas também na importância de fazer planos de contingência. Veja o quadro 3 para detalhes no uso das probabilidades de previsão sazonal. Os cenários encorajaram as comunidades a pensar sobre o que poderia ser feito em resposta a outras possibilidades climáticas, de modo a reduzir o risco de efeitos adversos caso a estação fosse diferente do que estava previsto com maior probabilidade. O envolvimento do governo local e ONGs durante o processo do PSP é uma oportunidade para discutir sobre os possíveis apoios para os planos de contingência.

Além disso, o PSP permite que questões de adaptação e prioridades sejam identificadas além do nível da comunidade. Por exemplo, em comunidades pecuárias e agropecuárias no Quênia, verificou-se que o acesso ao tratamento e gestão da água e de outros recursos naturais durante todas as estações do ano foi muito importante. Um sistema de gerenciamento de uso da terra, envolvendo todos os diferentes usuários das comunidades com o plano do uso e aproveitamento da terra a nível de paisagem ou bacia hidrográfica, foi proposto para permitir ações de adaptação mais coordenada entre os usuários e grupos de subsistência no período mais longo. Isto por sua vez significa não apenas a resiliência ao clima por parte de diferentes grupos e comunidades, mas também do ecossistema, incluindo estratégias de proteção ambiental nos planos de uso da terra.

QUADRO 3: PROCESSO DE DECISÃO USANDO PROBABILIDADES DE PREVISÃO SAZONAL

Durante um workshop do PSP realizado antes do período de “poucas chuvas”, de Outubro – Dezembro 2011, a previsão sazonal para Garissa, Quênia foi dada como 45%, 35% e 20% de probabilidade de chuvas em quantidade normal, acima do normal e abaixo do normal, respectivamente. Estas probabilidades expressam o grau de certeza da quantidade de chuvas que viriam. Cada uma dessas probabilidades foram discutidas para determinar possíveis cenários de riscos climáticos, e os perigos dos riscos. As oportunidades decorrentes de cada cenário também foram discutidas, com base na situação atual e passado dos meios de subsistência. Por exemplo, na agricultura, depois de uma grave seca, as comunidades se viram diante de uma chance de 45% de experimentar uma boa estação chuvosa, mas com o risco de aumento da incidência de algumas pragas e doenças, um risco de 35% de destruição de culturas por doença e inundações e um risco de 20% de fracasso da colheita devido ao estresse hídrico. Planos para lidar com cada oportunidade possível e risco foram discutidos e as informações geradas foram transformadas em mensagens simples e claras, ou avisos de alerta, do que as comunidades poderiam fazer dadas as probabilidades apresentadas pela previsão climática sazonal.

Esta informação foi utilizada localmente na tomada de decisões para a agrícolas, considerando os diferentes tipos e variedades de culturas que respondem a diferentes níveis de risco. Decisões foram tomadas sobre quais culturas plantar na próxima temporada e, principalmente, quanto cada tipo de cultura e variedade plantar para difundir o risco de perda total da colheita devido a qualquer tipo de clima que realmente tenha ocorrido. Planos também foram feitos sobre as estratégias de redução de riscos que precisam ser postos em prática pelas comunidades, e como o governo local e as ONGs poderiam apoiar estas estratégias através de suas atividades em andamento e as planejadas. Por exemplo, os criadores foram capazes de deslocar seus rebanhos para longe das áreas de possíveis inundações e projetos de saúde animal local facilitaram a vacinação e o tratamento.

As informações geradas durante os workshops do PSP, portanto, contribuem para a capacitação das comunidades na tomada de decisão preventiva sobre o futuro e a planificação dos meios de subsistência resilientes ao clima e a redução de riscos de desastres - RRD. Apresentar e discutir mais de uma possibilidade climática também incentiva uma planificação flexível e a diversificação de risco, todos contribuindo para a construção da capacidade de adaptação local para lidar com diferentes eventualidades climáticas futuras.

PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO COMO UMA PLATAFORMA MULTI-PARTICIPATIVA PARA O DIÁLOGO DE ADAPTAÇÃO

Ao reunir membros da comunidade, meteorologistas, o governo local e ONGs locais, os workshops do PSP fornecem um fórum comum para todos esses participantes poderem dialogar sobre questões importantes que afetam a área local. Estas são as partes interessadas que normalmente não se encontrariam, contudo seu conhecimento e experiência são essenciais para uma adaptação bem sucedida. O processo do PSP coloca todos os participantes e seus conhecimentos no mesmo nível, apresentando um espaço aberto para as partes interessadas negociarem as prioridades locais e sua contribuição para a adaptação, com a ajuda de um facilitador externo (neste caso do ALP, mas poderia ser qualquer profissional da área de adaptação). Este cara a cara e abertura de diálogo em torno da previsão climática motiva:

- Planos que atendem melhor às necessidades locais;
- Ações mais informadas e mais coordenada entre os setores em apoio as prioridades locais e estratégias de adaptação.

O diálogo multilateral também levanta a necessidade de colocar o PSP em um maior sistema comunicação climática, formando uma ligação coordenada e sustentável entre todos os agentes para ações de adaptação informadas sobre uma base sazonal. Um sistema de comunicação climático permite :

- A informação do PSP a alcançar a comunidade em geral, os departamentos governamentais locais, ONGs locais e prestadores de serviços;
- O acesso regular a informação sobre o clima para informar os planos da comunidade e alocação de recursos do governo local , planos e ações;

Os serviços meteorológicos sabem que a informação é necessária para os diferentes usuários, de modo que os mesmos podem tomar melhores decisões num clima em mudança.



O VALOR DA COMBINAÇÃO DE DIFERENTES SISTEMAS DE CONHECIMENTO

Compartilhar o conhecimento da comunidade sobre o clima no passado e previsões sazonais da região durante o PSP garante que as comunidades rurais tenham uma interação íntima com o clima numa escala local enquanto eles cuidam de suas atividades de subsistência. Este conhecimento localmente relevante não está disponível em outros lugares. As comunidades estão bem posicionadas para dar informações sobre os impactos climáticos locais com base em suas experiências, informando cenários de impacto desenvolvidos usando previsões sazonais. Informações de impacto de diferentes grupos dentro da comunidade, de mulheres, homens e jovens dá ideias de como o clima sazonal está afectando os diferentes grupos e papéis e responsabilidades de cada gênero, e como cada grupo está respondendo a mudanças experimentadas. O conhecimento da comunidade, de mulheres e homens de diferentes grupos sociais, traz uma importante contribuição para o entendimento da capacidade diferencial passada e actual e vulnerabilidade, que pode ser útil para a construção de cenários de como as mudanças climáticas podem afectar a comunidades a longo prazo. Assim, estratégias flexíveis que respondam a diferentes níveis de risco apresentados nos cenários de impacto podem ser desenvolvidas, aumentando as chances de que as comunidades sejam resistentes às mudanças climáticas a longo prazo futuramente.

O conhecimento da comunidade sobre informação climática também se defronta com novos desafios. Por exemplo, o comportamento de alguns indicadores biofísicos utilizados na previsão do clima local (i.e. o comportamento das aves) foi alterado, juntamente com o clima, tornando-as menos confiáveis. O conhecimento da comunidade também tem limitações, por exemplo, a comunidade Somali no Quênia teve uma ideia de quando as chuvas iriam iniciar, mas encontrou dificuldades para estimar quando as chuvas iriam terminar. Isso, então, é o ponto de entrada de informações científicas sobre o clima. Previsões meteorológicas sazonais fornecem informações sobre quando iniciam e terminam as chuvas, possível distribuição em uma escala espacial e temporal, bem como diferentes probabilidade de ocorrências dentro da mesma época. O PSP traz a valorização da natureza complementar do conhecimento local e científico e permite o entendimento dos diferentes métodos de observação climática e de previsão. Isso ajuda a construir a confiança entre as duas fontes de informação e conhecimento, incentivando-as a trabalharem juntas para apoiar decisões informadas e planos de meios de subsistência e DRRs. Ligando o conhecimento da comunidade, do clima passado e impactos nos meios de subsistência com dados climáticos do passado, pode reforçar ainda mais, e permitir uma melhor interpretação das previsões futuras. O ALP planeia desenvolver ainda mais a ideia, construindo analogias através de comparações entre as previsões, dados do passado e da experiência real.

REFORÇAR A CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO: APRENDENDO A VIVER COM A MUDANÇA E A INCERTEZA

A participação de meteorologistas em workshops do PSP permite que sua importante contribuição e experiência possa ser trazida para o processo de adaptação e planificação do desenvolvimento. Isso permite o diálogo entre os participantes presentes em experiências no uso de informações científicas sobre o clima, na qualidade do serviço prestado, bem como nas lacunas e desafios. Esse diálogo é necessário para que os meteorologistas obtenham feedback sobre a informação que fornecem, permitindo-lhes melhorar e responder às novas necessidades do povo local. Por exemplo, durante o segundo PSP organizado no Quênia em Março 2012, verificou-se que em cada temporada, as comunidades são confrontados com diferentes riscos climáticos e sua capacidade de lidar com os riscos também é diferente, com base no impacto climático e no impacto de estratégias de resposta que foram implementados nas estações anteriores. Estas diferenças de estação para estação, de ano para ano, estão a se tornar cada vez mais acentuada com as alterações climáticas.

Como as comunidades também fazer ajustes em suas atividades de subsistência, em resposta às mudanças no risco e capacidade, suas necessidades de informação estão a mudar e continuarão a mudar. O PSP permite que os meteorologistas e os participantes dos governos locais entendam isso, de modo a fornecer informações relevantes e serviços para atender as necessidades de adaptação local. Isso destaca a importância do acesso contínuo, comunicação, compreensão e uso de informações sobre o clima para avaliar os riscos locais e planificar para os meios de subsistência e RRDs a nível local. Ele ressalta o facto de que a mudança é contínua, daí a adaptação à mudança climática significa um constante processo de adaptação ao clima atual e passado de forma a permitir que as comunidades continuem resilientes e continuem a se desenvolver de forma sustentável.

Por isso, a **capacidade de adaptação melhorada** é necessária, isto é, capacitar as comunidades para:

- Procurar o acesso ao clima e a outras **informações** ligadas às necessidades locais, que permita identificar, avaliar e escolher as opções de adaptação relevantes que lhes permitam viver com a incerteza que as mudanças climáticas apresentam;
- Inovar em resposta aos desafios e oportunidades de possibilidades climáticas que não eram conhecidas no passado;
- Tomar decisões futuras e flexíveis e também planos que evoluam e se adaptam as mudanças climáticas;

- Considerar a melhor forma de aproveitar a base de recursos, aproveitando as oportunidades oferecidas pelo clima sazonal e proteger a base de recursos contra riscos climáticos, ao desenvolver opções de adaptação locais;
- Ligar Instituições em um sistema de comunicações climática, reconhecendo a importância do controle e dos direitos para tomada de decisão^{vii}.

CONTINUIDADE E SUSTENTABILIDADE DO PROCESSO PSP

O processo do PSP é projetado para ser conduzido pelas comunidades e governo local, propositadamente envolvendo-os e construir a sua compreensão no que diz respeito a importância das previsões e os seus níveis de incerteza na tomada de decisão num clima em mudança. Isso incentiva a integração do PSP em comunidade e a planificação do governo local, portanto a dar continuidade ao processo. No Quênia, por exemplo, um primeiro passo foi dado durante o primeiro PSP, quando os participantes do governo local decidiram formar um grupo de trabalho (task force), composto por membros da comunidade, funcionários de vários departamentos governamentais e ONGs locais. O grupo de trabalho já assumiu a difusão dos alerta do PSP e vai organizar workshops semelhantes no futuro. A articulação com outras comissões existentes/mecanismos de comunicação, tais como aqueles do RRD irá reforçar a sustentabilidade do processo do PSP. A sustentabilidade seria alcançada quando os processos de planificação dos governos locais reconhecerem a importância e fornecerem recursos para a participação dos serviços meteorológicos de previsão e especialistas da comunidade com o objectivo de ajudar a refinar os planos em uma base sazonal, e para os sistemas de divulgação dos avisos.

O aumento da capacidade da comunidade em entender, usar e se beneficiar de informações sobre o clima, constrói sua demanda de informação. Já que as pessoas têm de se adaptar continuamente às mudanças climáticas, há necessidade de uma partilha de informação sustentada e de diálogo que os fóruns do PSP promovem.

POTENCIAL PARA A MAIOR UTILIZAÇÃO DA PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIOS DENTRO DOS PROCESSOS DA ADAPTAÇÃO BASEADA NA COMUNIDADE (CBA - COMMUNITY BASED ADAPTATION)

O processo de planificação do CBA envolve comunidades no desenvolvimento de visões futuras para o desenvolvimento como uma forma de determinar estratégias de adaptação local. Outros profissionais de adaptação^{viii} expandiram isso na elaboração de cenários sócio-econômicos para o desenvolvimento. A inclusão de informações retiradas do PSP minimiza o risco de criar visões e cenários de desenvolvimento que as mudanças climáticas podem tornar inatingíveis. Isto implica usar informações sobre o clima futuro para criar cenários de visões da comunidade em diferentes climas possíveis. Isso significa incluir o clima como um dos factores determinantes dos cenários de desenvolvimento^{ix} que afetam diretamente os caminhos do desenvolvimento, aliados, por exemplo, as políticas e as formas de investimento. Opções adequadas e eficazes e combinações de opções que vão ajudar as comunidades a se adaptarem aos impactos de mudança do clima futuro podem então ser determinadas.

No entanto, existem lacunas e desafios na plena integração do PSP no processo de planificação do CBA. Ressaltada disto é a necessidade de:

- Ampliar o PSP até ao nível da comunidade para permitir a partilha de conhecimentos e discussão detalhada com a variedade de grupos vulneráveis e de planificar com vista a responder a sua capacidade diferencial, assim como a vulnerabilidade aos impactos das mudanças do clima, em diferenças de gênero particulares;
- Ampliar o PSP para incluir informações de temperatura e outras previsões, que não são atualmente abrangidas pelas previsões sazonais convencionais;
- Destacar a interpretação da previsão sazonal e a comunicação nos processos de planificação do governo local;
- Destacar a divulgação de alerta para as próximas estações em uma linguagem e mecanismos locais que são acessíveis a todos - reconhecer que o acesso pode ser altamente genérico;
- Conduzir o PSP usando informações do clima para prazos mais longos, para desenvolver opções de adaptação às mudanças climáticas a longo prazo. Uma prática que pode exigir uma abordagem diferente.

O diálogo entre as partes interessadas é um primeiro passo no sentido de encontrar soluções para algumas dessas lacunas e desafios. O diálogo sustentado também é fundamental para a compreensão das partes interessadas sobre as implicações da mudança do clima e as acções de desenvolvimento que respondam as actuais previsões climáticas, bem como a incerteza inerente e os riscos. Isso cria novas relações e capacidades de adaptação eficazes e desenvolvimento resistente ao clima.

SOBRE O PROCESSO DE PLANIFICAÇÃO DE CENÁRIO PARTICIPATIVO

O Programa de Aprendizagem em Adaptação as Mudanças Climáticas para África apoia a melhoria da comunicação de informações climáticas para as comunidades rurais vulneráveis e os governos locais, como elemento fundamental de Adaptação Baseada na Comunidade para os impactos das mudanças climáticas. Planificação de Cenários Participativa, ou PSP (sigla inglesa), é uma abordagem que utiliza as previsões climáticas sazonais para informar as decisões para assegurar a resiliência da subsistência e gestão de risco de desastres, reforçando a capacidade de adaptação. Seminários do PSP criam uma plataforma multi-setorial para interpretação coletiva de previsões meteorológicas e locais bem como a sua probabilidade e incerteza. Este resumo descreve o processo do PSP e os seus resultados e benefícios. PSPs no Quênia e Gana já resultaram em reforço das relações entre os meteorologistas e os principais actores locais, flexível propriedade local na tomada de decisão e maior confiança no conhecimento local e inovativo.

AGRADECIMENTOS

O autor gostaria de agradecer o forte apoio do Departamento Meteorológico do Quênia (KMD-Kenya Meteorological Department), A Grupo de Trabalho das Mudança Climática da cidade de Garissa, aos ministérios governamentais e comunidades de Garissa bme como a equipe do ALP – Quênia na implementação da planificação dos cenário participativo no Quênia. Nossa gratidão também vai para a equipe do ALP de Gana e os participantes do primeiro PSP na cidade de Bolgatanga, Gana em Março de 2012. Obrigado especialmente a todos da CARE Internacional e KMD que apoiaram na edição deste resumo.

NOTAS

- i. IPCC, 2012: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, 582 pp.
- ii. IPCC, 2007: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- iii. See Local Adaptive Capacity (LAC) framework at: <http://community.eldis.org/.59d669a8/research.html>
- iv. Climate knowledge, uncertainty and risk are recognized as key factors in CARE International's CBA Framework, see http://www.careclimatechange.org/files/adaptation/ALP_Contact_Card.pdf
- v. See <http://ccafs.cgiar.org/scenarios>
- vi. IPCC Third Assessment Report, 2001a
- vii. This breakdown of adaptive capacity follows ACCRA's LAC framework (See endnote iii).
- viii. This is an approach used by the Climate Change Agriculture and Food Security (CCAFS) program, <http://ccafs.cgiar.org/scenarios>.
- ix. For example, see participatory scenario development conducted as part of the World Bank study on the Economics of Adaptation to Climate Change <http://climatechange.worldbank.org/sites/default/files/documents/EACCSocialSynthesisFinal.pdf>

AUTORES E INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Maurine Ambani,
Conselheira das Comunicações Climáticas do Programa de Aprendizagem em Adaptação as Mudanças Climáticas para a África – CARE Internacional
akasuvu@careclimatechange.org
Fiona Percy,
Coordinadora Regional Programa de Aprendizagem em Adaptação as Mudanças Climáticas para a África CARE Internacional
fiona@careclimatechange.org
<http://www.careclimatechange.org/adaptation-initiatives/alp>

ALP É APOIADO POR:

