

Investir na segurança da água com vista a um crescimento e desenvolvimento resilientes às alterações climáticas

Síntese de políticas | N° 1

Segurança da Água para o Desenvolvimento em Clima Incerto

Mensagens-chave:

- Integrar a segurança da água e a resiliência climática no planeamento do desenvolvimento, em vez de considerá-las uma agenda separada, constitui uma boa estratégia a longo prazo.
- O custo económico da inacção pode ser muito elevado e os governos devem proteger o seu investimento contra possíveis desvios causados por futuras alterações climáticas.
- O desenvolvimento da resiliência climática exige coordenação, a vários níveis, entre instituições que trabalham ou não no sector da água.
- O investimento em opções de adaptação de pouco ou nenhum risco é um bom ponto de partida para a acção.
- O alcance da segurança da água tendo em vista o crescimento e o desenvolvimento em climas mais rigorosos exige maiores investimentos em todos os aspectos da gestão da água.

O melhoramento da segurança da água é um pré-requisito para o crescimento, desenvolvimento e redução da pobreza em África. É o elo entre alimentos, energia e o crescimento económico. Contudo, a maioria dos países africanos estão longe de conseguir a segurança da água e sem ela as suas perspectivas de desenvolvimento ficam comprometidas. À medida que os riscos climáticos aumentam, a segurança da água torna-se cada vez mais difícil e mais dispendiosa de se alcançar.

As estratégias, planos e investimentos que promovem uma boa gestão dos recursos hídricos são uma maneira económica de se atingirem benefícios de desenvolvimento imediatos, enquanto se aumenta a resiliência climática a mais longo prazo.

Demonstrou-se que a variabilidade climática reduz o crescimento; no caso da Etiópia essa redução chega aos 38% ao ano¹. As inundações e as secas exercem um enorme impacto na economia e também causam perda de vidas e de meios de subsistência. No Quênia, as inundações de 1997–98 provocaram uma redução do PIB da ordem dos 11% e a seca de 1999–2000 provocou uma redução adicional de 16% do PIB². No Ruanda, os custos económicos directos das inundações de 2007 foram estimados em USD 4–20 milhões em duas regiões. Em 2002, 13 milhões de pessoas na África Austral necessitaram de ajuda alimentar devido à seca. Em Setembro de 2011 foi necessário atenuar os efeitos da seca fornecendo ajuda alimentar a 13,3 milhões de pessoas no Corno de África. A resiliência climática, criada através de investimentos na melhoria da gestão dos recursos hídricos e infra-estrutura, consegue reduzir estes impactos negativos no PIB e no bem-estar humano.

O desafio da incerteza sobre as alterações climáticas

As variações climáticas não são novidade em África. Muitos países passam por ciclos de secas, inundações e outros fenómenos climáticos extremos que causam danos, sofrimento e perturbações nas suas populações. Estes fenómenos climáticos têm graves consequências económicas que podem afectar as melhores intenções de um governo e atrasar vários anos o progresso do desenvolvimento. Estas experiências constituem um aviso sério do que pode vir a acontecer no futuro com as alterações climáticas, que parecem ser cada vez mais prováveis. Para muitos países as alterações climáticas implicam um agravamento das variações climáticas já familiares, ao que se adicionam novas ameaças e novos riscos.

A projecção das tendências das alterações climáticas no futuro é uma ciência complexa.

1 Grey, D. and Sadoff, C.W. 2007. Sink or Swim? Water security for growth and development. *Water Policy*, 9(6): 545-571.

2 Lenton, R. and Muller, M. (ed). 2009. *IWRM in Practice*. GWP, Earthscan, UK.

Parece muito provável que as temperaturas em África subirão e que o aumento será mais rápido do que o aumento médio da temperatura a nível mundial. As projecções da precipitação são muito menos certas, havendo alguns modelos de clima que prevêem aumento da pluviosidade em certas regiões, enquanto outros prevêem a sua diminuição, embora todos eles prevejam o aumento da intensidade das tempestades de chuva. Esta incerteza também se manifesta nos escoamentos superficiais previstos em África, como se ilustra na Figura 1, que mostra os resultados das projecções de seis modelos climáticos globais (MCG) diferentes.

Esta incerteza não ajuda os planeadores e os decisores políticos. Ainda irá demorar algum tempo até as alterações climáticas se tornarem óbvias mas, entretanto, as medidas não podem esperar e será necessário tomarem-se decisões

que tenham consequências a longo prazo, baseadas em avaliações imperfeitas sobre o futuro. Isto resulta em dois desafios principais sobre o clima:

- Como dar avanço às ambições de desenvolvimento face a esta incerteza?
- Como tomar decisões que não levem ao arrependimento, se o futuro climático se revelar diferente do previsto?

Vale a pena notar que o impacto das alterações climáticas não será negativo em todas as situações e para todas as partes. Haverá ganhos e perdas entre os países e entre os diferentes sectores e indivíduos, dependendo das suas situações e da forma como as alterações climáticas evoluírem. Contudo, para tirar o melhor partido das oportunidades positivas, as sociedades têm de estar adequadamente informadas sobre os cenários climáticos.

- Os investimentos de pouco ou nenhum risco são caracterizados por retornos aceitáveis independentemente do cenário de alterações climáticas que se vier a concretizar.
- Os investimentos de risco em termos de alterações climáticas produzem retornos aceitáveis sem levar em conta as alterações climáticas, mas dão baixos retornos se as alterações climáticas se concretizarem. Se for viável, é importante reduzir o risco destes investimentos face às alterações climáticas.
- Os investimentos justificados pelas alterações climáticas produzem retornos aceitáveis num cenário de alterações climáticas, mas não seriam necessariamente considerados na ausência dessas alterações.

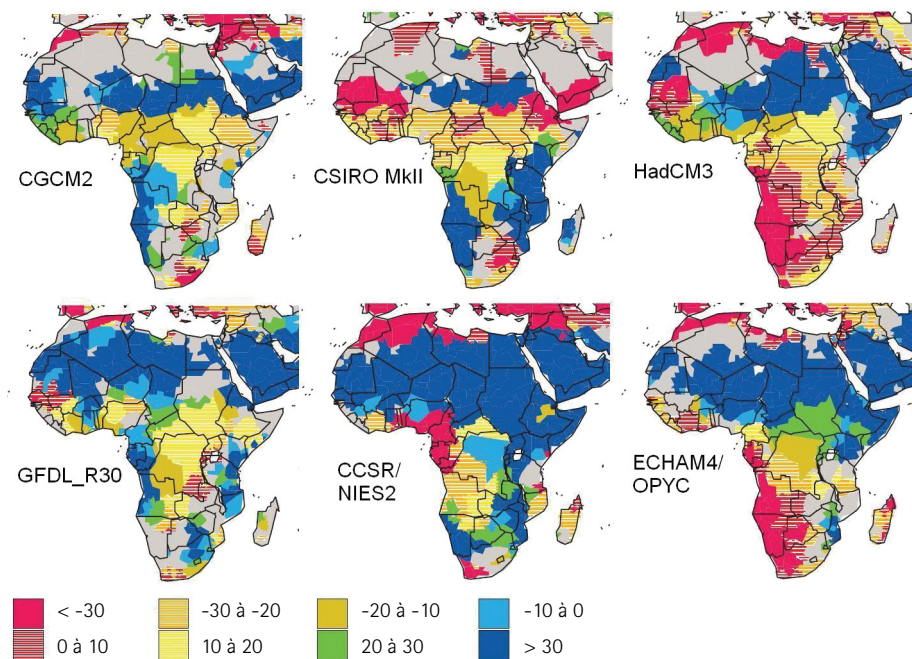


Figura 1. Impactes das alterações climáticas no escoamento superficial da água em África até 2050, projectados por seis modelos climáticos diferentes (% de variação da média anual do escoamento superficial até 2050, por comparação com o período 1961–1990 para os cenários de emissões SRES-A2); a cinzento está indicada uma variação inferior a um desvio padrão³.

Dar prioridade à promoção de investimentos de pouco ou nenhum risco

Um ponto de partida para a integração da segurança da água e da resiliência climática no planeamento do desenvolvimento é formular e dar prioridade a investimentos de pouco ou nenhum risco, isto é, aos que têm maior probabilidade de sucesso face a todo o conjunto de incertezas sobre as alterações climáticas e outros futuros factores.

Algumas decisões sobre investimentos de pouco ou nenhum risco serão as que se referem ao actual nível de variações climáticas, contra as quais muitos países africanos ainda não estão bem protegidos. O atraso em tais investimentos foi designado défice de adaptação e será uma fracção importante do portfólio de investimento de muitos países.

Embora os programas de investimento de pouco ou nenhum risco sejam aconselháveis devido aos seus benefícios independentes (Figura 2a), os riscos climáticos não podem ser completamente evitados quando se gere um recurso natural altamente variável como a água. Em tais circunstâncias, a identificação e minimização

3 Kundzewicz, Z.W., Mata, L.J., Arnell, N.W., Döll, P., Kabat, P., Jiménez, B., Miller, K.A., Oki, T., Sen, Z. and Shiklomanov, I.A. 2007. *Freshwater Resources and Their Management. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribuição do Grupo de Trabalho II para o Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas [Parry, M.L., Canziani, O.F., Palutikof, J.P., van der Linden, P.J., and Hanson, C.E. (eds)] Cambridge University Press, Cambridge, UK. pp. 173–210.

dos riscos climáticos oferecem vantagens para o desempenho de programas a longo prazo (consultar a Figura 2b), mediante a redução da sua sensibilidade ao futuro climático incerto.

As opções gerais para a minimização de riscos seguem os princípios abaixo:

Fazer coisas de forma diferente

- A concepção pode ser alterada para reduzir os riscos?
- O investimento pode ser implementado em etapas para permitir que a evolução das alterações climáticas se processe antes de serem tomadas mais decisões?

Fazer coisas diferentes

- Existem alternativas para se obterem retornos sobre o investimento com menores riscos climáticos?
- Que tecnologias inovadoras, sistemas de gestão e seguro podem ser usados para reduzir os riscos?

O melhoramento da robustez das decisões também pode incluir, por exemplo:

- iniciar projectos-piloto e usar as provas obtidas para tomar decisões mais informadas,
- escalonar os investimentos em fases progressivas,
- melhorar políticas e estratégias para uma boa gestão dos recursos hídricos e outras opções "imateriais" que não comprometam irrevocavelmente grandes quantidades de dinheiro e recursos, ou
- assegurar que os compromissos de grandes investimentos são informados por estudos/investigação adicionais.

Se não for possível minimizar o risco, os planeadores do desenvolvimento económico devem decidir se os riscos climáticos podem ser simplesmente assumidos pelo governo como sendo aceitáveis, tendo em conta as necessidades urgentes que o investimento preconiza.

Embora faça sentido que os países dêem prioridade a investimentos de pouco ou nenhum risco, também é importante considerar outros investimentos que seriam essenciais se ou quando as alterações climáticas se concretizarem. Estes são projectos "justificados pelas alterações climáticas", que podem ser considerados como um seguro contra futuras alterações climáticas.

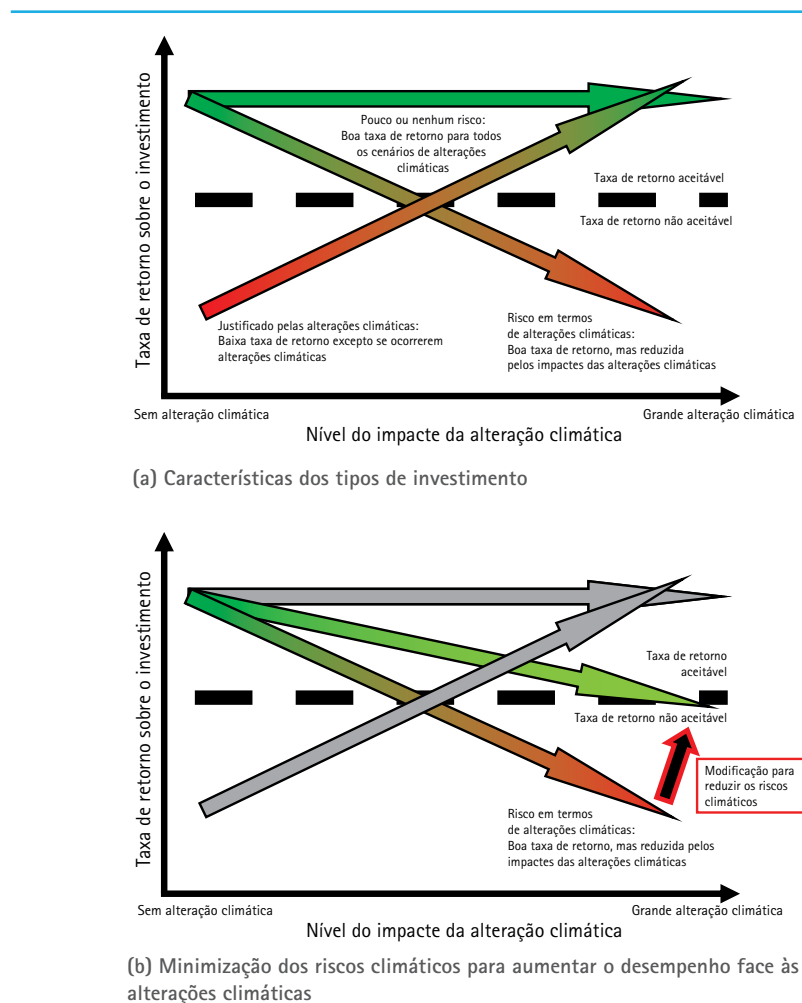


Figura 2. Ilustração de investimentos de pouco ou nenhum risco, investimentos de risco em termos de alterações climáticas e investimentos justificados pelas alterações climáticas em função dos retornos, sob diferentes níveis de alterações climáticas.

Financiar estratégias para um desenvolvimento resiliente às alterações climáticas

Para financiar estes desenvolvimentos não existe uma solução única para todas as situações. Os investimentos no sector da água são um intrincado de casos que incluem os recursos hídricos e o grande número de serviços que a água fornece (por exemplo, abastecimento de água a agregados familiares, irrigação, uso industrial, protecção contra inundações, gestão da poluição, apoio aos ecossistemas, navegação, energia hidroeléctrica). Cada um destes serviços tem de ser gerido de maneira diferente do ponto de vista de financiamento, sendo possivelmente adequada uma combinação de financiamento público e privado, em que a recuperação de custos é conseguida através dos utilizadores, consoante o caso. Uma vez definidas as prioridades das

necessidades de investimentos, pode ser feito o mapeamento das fontes de financiamento apropriadas para cada um dos casos.

Outra opção é o financiamento especializado em relação ao clima. A maior parte do financiamento especializado é reservado a projectos de mitigação, enquanto a maioria dos projectos ligados a recursos hídricos estão relacionados com a adaptação – cujo financiamento só está actualmente disponível a partir de um pequeno número de fontes e a uma escala modesta. A perspectiva de um Fundo Verde para o Clima (*Green Climate Fund*) poderia transformar a situação do financiamento para medidas de adaptação. Entretanto, os fundos existentes para projectos referentes ao clima deviam ser totalmente explorados pelos países africanos juntamente com as fontes tradicionais de financiamento de projectos, sempre que possível.

Integrar a resiliência climática no planeamento do desenvolvimento

A integração da segurança da água e da resiliência climática no planeamento do desenvolvimento, em vez de as considerar uma agenda separada, representa a melhor estratégia a longo prazo. Isto requer a tomada de medidas a vários níveis e sectores de governação. As medidas-chave incluem:

- dar maior prioridade à segurança da água e ao desenvolvimento da resiliência climática nos planos e programas a todos os níveis;
- atribuir recursos às prioridades definidas para a segurança da água e resiliência climática;
- abordar a segurança da água e a resiliência climática como uma política intersectorial;
- monitorizar o desempenho dos sistemas institucionais, financeiros e de coordenação existentes em relação à água e ao clima;
- investir em informação relevante que reduza a incerteza sobre os impactos das alterações climáticas;
- promover a coordenação dos doadores e o seu alinhamento com os objectivos de desenvolvimento nacional.

A selecção e financiamento de investimentos que reforcem a resiliência climática das iniciativas de desenvolvimento também exigem novas e aperfeiçoadas competências em várias áreas, que incluem:

- monitorização hidrológica, recolha de dados e análise;
- diminuição da escala e interpretação de modelos climáticos regionais e globais;
- vulnerabilidade do clima e avaliação de impactos;
- concepção de programas/projectos sensíveis ao clima;
- técnicas de avaliação financeira e económica;
- envolvimento e consulta das partes interessadas; e
- consciencialização e educação do público.

Resumo das recomendações

- A incerteza sobre o impacto das alterações climáticas não deve constituir obstáculo à implementação de medidas imediatas que visem o melhoramento da resiliência climática.
- As estratégias, planos e investimentos sectoriais devem promover a gestão segura dos recursos hídricos, como medida económica que conduz a benefícios de desenvolvimento imediatos e ao aumento da resiliência climática a mais longo prazo.
- O governo central deve assumir a liderança e a coordenação do desenvolvimento nacional resiliente às alterações climáticas e agir como força motriz para a mudança, por meio dos ministérios responsáveis e do governo local.
- Deve ser dada prioridade a investimentos de pouco ou nenhum risco (isto é, aqueles que tenham alta probabilidade de sucesso sob variados futuros cenários climáticos) como ponto de partida para a integração da segurança da água e da resiliência climática no planeamento do desenvolvimento.
- Devem ser exaustivamente explorados novos fundos que ofereçam financiamento para a adaptação climática, em combinação com financiamento proveniente de fontes convencionais.



Leitura adicional recomendada

GWP/AMCOW. 2012. *Water Security and Climate Resilient Development: Strategic Framework*. GWP, Stockholm, Sweden.

GWP/AMCOW. 2012. *Water Security and Climate Resilient Development: Technical Background Document*. GWP, Stockholm, Sweden.