

# Projeto APSAN-Vale: Avaliação da Produtividade de Água

## Campanha de rega 2021

Jonna van Opstal, Martijn de Klerk - Abril de 2022

### Introduction

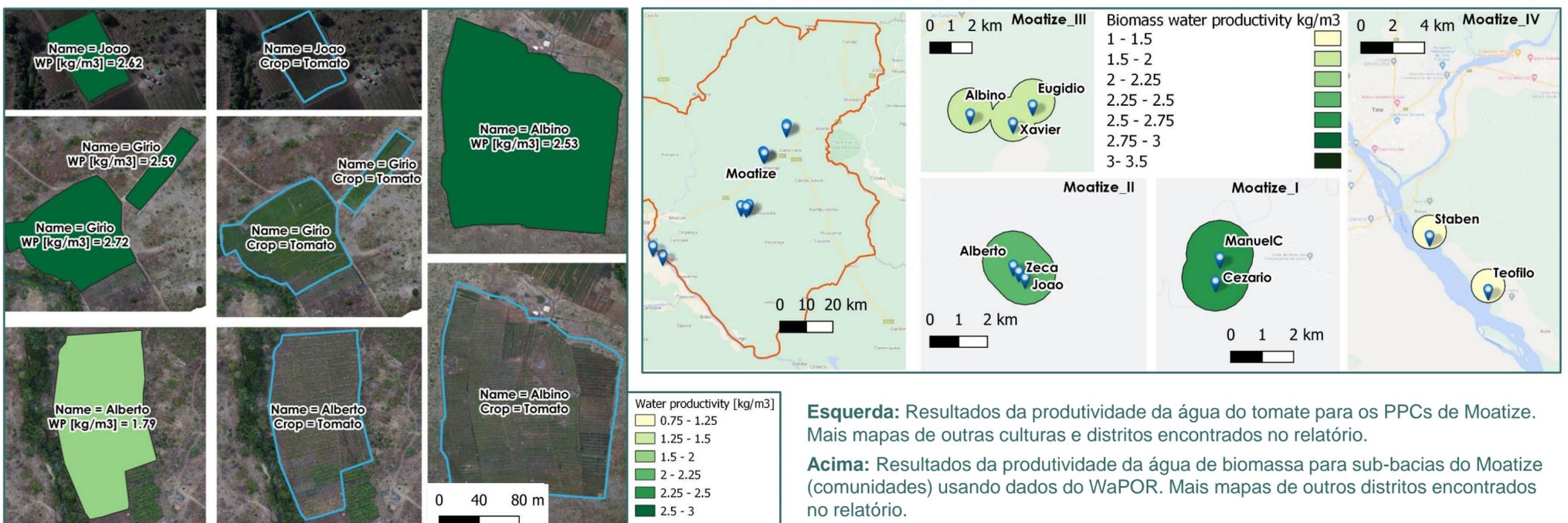
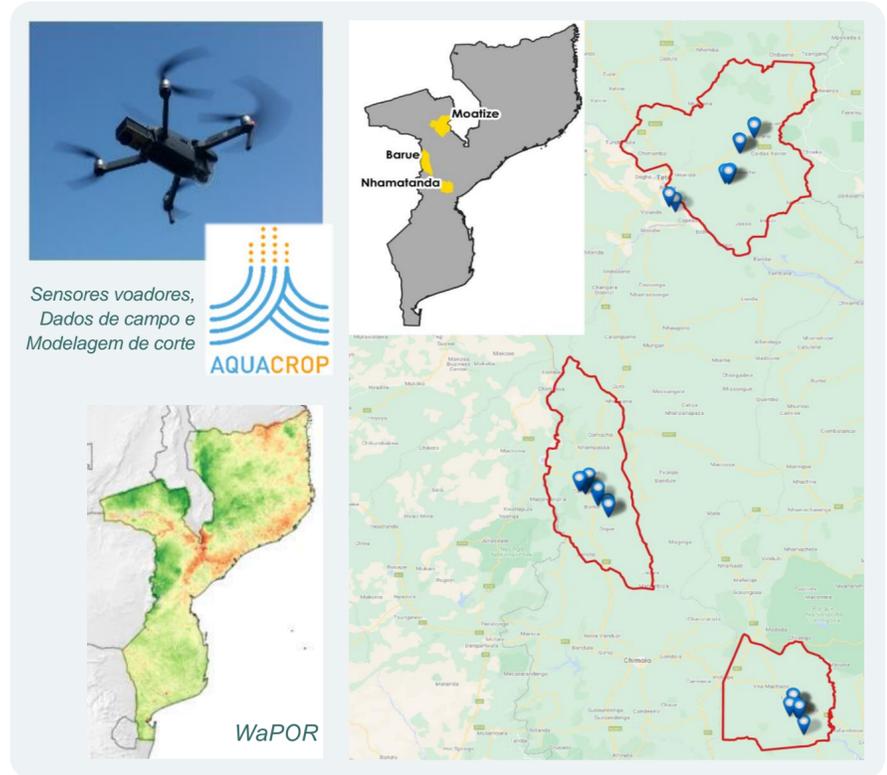
O projeto APSAN-Vale tem como objetivo: "Inovações piloto para **aumentar a produtividade da água** e a segurança alimentar para a agricultura resiliente às alterações climáticas no vale do Zambeze de Moçambique". A produtividade da água (WP) é usada como um indicador para quantificar o **impacto das inovações** na agricultura de pequenos produtores. Estas inovações podem ser pacotes técnicos (intervenções e formações) e adoção de lições aprendidas através da comunicação de agricultores para agricultores. As atividades do projeto decorrem em três distritos, nomeadamente: **Báruè, Moatize e Nhamatanda**.

### Methodology

A produtividade específica da água é monitorada à escala de campo com **sensores voadores** (drones), **imagens de satélite** (Sentinel 2), **notas de campo** e **modelação de culturas** (AquaCrop). Nos distritos são selecionados e monitorados nove a dez PPCs (pequenos agricultores comerciais) ao longo da campanha irrigada (2021). Os tipos de cultura cultivados nestes locais são **tomate, couve, batata, cebola, feijão e milho**. Na sub-bacia e na escala de bacia a produtividade da água é monitorada com o portal de dados de acesso aberto **waPOR** (<https://wapor.apps.fao.org>) da FAO para as comunidades que rodeiam os PPCs APSAN e as bacias que os PPCs estão a utilizar informação hidrológica de linhas de corrente.

### Results

Os resultados são fornecidos sobre o desenvolvimento das culturas durante a época de cultivo para o estado da vegetação e cobertura das copas. Estes encontram-se no **portal de dados online** (<https://www.futurewater.nl/apsanvaleportal/>). A avaliação da produtividade da água é apresentada com mapas de produtividade da água e alterações em comparação com a avaliação de base para estes distritos. Após a normalização das condições climáticas, verificou-se que **o aumento da produtividade específica da água em termos globais de cultura situou-se em +74% em Báruè, +21% em Moatize e +50% em Nhamatanda, resultando num aumento médio de +48% em comparação com os valores de base**. A produtividade da água da biomassa, analisada com o conjunto de dados do WaPOR, indica um aumento da produtividade da água ao nível da sub-bacia (comunidade) de +24%, +24%, e +17% em Báruè, Moatize e Nhamatanda, com um aumento global de +22% para todos os distritos. Os resultados da produtividade da água ao nível da bacia indicaram +46%, +27%, e +25% de aumento para Báruè, Moatize e Nhamatanda, respectivamente, com um aumento global de +33%. Os mapas de exemplo são mostrados abaixo com resultados detalhados, tabelas e outras figuras fornecidas **no relatório de avaliação da produtividade da água** acedido através do código QR na parte inferior.



175

voos realizados



28

PPCs monitorados



+52%

aumento de WP de tomate



+36%

aumento de repolho WP



+48%

aumentar o WP no nível de campo



+22%

aumentar o WP ao nível da sub-bacia



+33%

aumentar o WP ao nível da bacia

Ver ou fazer o download do relatório completo



Jonna van Opstal

Senior Water Productivity Expert  
✉ [j.vanopstal@futurewater.nl](mailto:j.vanopstal@futurewater.nl)



Martijn de Klerk

Project Manager  
✉ [m.deklerk@futurewater.nl](mailto:m.deklerk@futurewater.nl)