

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO
SECÇÃO DE COMUNICAÇÃO E SOCIOLOGIA AGRÁRIA

Curso: Agroeconomia e Extensão Agrária

PROJECTO FINAL

Processo participativo no estabelecimento e na gestão infra-estruturas multiuso de água:

evidências do Projeto ProSuLi em Sábie-Mangalane



Autora: Laurene de Figueiredo Abranches

Supervisora: Prof. Doutora Nícia Givá

Maputo, Fevereiro de 2026

Processo participativo no estabelecimento e na gestão infraestruturas multiuso de água:
evidências do Projeto ProSuLi em Sábie–Mangalane

Projecto Final submetido ao Departamento de Economia e Desenvolvimento Agrário da
Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal - Universidade Eduardo Mondlane, em
cumprimento dos requisitos parciais exigidos para obtenção do grau académico de licenciatura
em Agroecologia e Extensão Agrária, sob a supervisão da Profa.Dra. Nícia Givá.

Autora: Laurene de Figueiredo Abranches

Supervisora: Prof^a.Dra. Nícia Givá

Declaração de honra

Declaro por minha honra que este trabalho de culminação de curso é da minha autoria e nunca foi submetido nesta ou em outra instituição para aquisição de qualquer outro grau académico e que ele constitui o resultado do meu labor individual e das orientações das minhas supervisoras. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto e na bibliografia final.

Laurene de Figueiredo Abranches

_____ Data: 09/ 02/2026

Por ser verdade, confirmo que o trabalho foi realizado pelo candidato sob minha supervisão.

Prof^a.Dra. Nícia Givá

Departamento de Economia e Desenvolvimento Agrário, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, Universidade Eduardo Mondlane

_____ Data: 09/02/2026

Maputo, Fevereiro de 2026

Dedicatória

Dedico o trabalho ao Rei da Glória, ao Senhor que em sua grande misericórdia, manifesta por meio de Cristo Jesus e do seu Espírito Santo. Dedico também, ao meu esposo, meus pais e irmãos que com muito amor e esforço ajudaram-me a chegar nesta fase.

Agradecimentos

A DEUS, pela sua Graça imerecida que se manifesta diariamente na minha vida. A CRISTO, que com seu sangue puro, derramado na Cruz do calvário salvou-me da condenação eterna, transformou o meu ser e concedeu-me vida. Ao ESPIRITO SANTO, que em todos momentos encorajou-me e convenceu-me a fazer a vontade do Pai.

A chefe do Posto Administrativo de Sabié, a equipe do CEDAS, aos líderes comunitários de Mavunguane e aos agregados familiares de Mavunguane, por terem prestado o seu apoio para que o trabalho fosse realizado com êxito.

Aos meus pais, que com muito amor e dedicação educaram-me e contribuíram de forma significativa para que eu pudesse chegar aqui, mas especialmente a minha mãe, Ângela Maria Langa, que mesmo em meio a dificuldades financeiras, esforçou-se para que eu pudesse estudar e me formar.

A Professora Nícia, que com muito zelo, amor, coragem, paciência, conhecimento, dirigiu-me durante todo o processo.

Os meus professores em geral, que durante muitos anos transmitiram conhecimentos ricos e valiosos para minha formação. E também, aos Prof. Doutor Alex Caron, Prof. Doutora Raphaell Ducrot , Eng^o. Joaquim Bucuane e a Eng^a. Gerivaria Mosse, que contribuíram significativamente para a concretização desta pesquisa.

Ao meu esposo, Afonso de Fátima Abranches, que com muito amor e prestabilidade, colocou a disposição o seu tempo para apoiar-me com a pesquisa.

As minhas colegas de campo, Azinaida Artur, Maria Machalele, Joice Timane que com muita coragem dispuseram-se a enfrentarem os desafios do campo.

Aos meus colegas de curso, Fátima Meiva Tamele, Mayomi Lizzy, Paulino Uqueio que partilharam os desafios e alegrias da academia comigo.

As minhas amigas Cinthya Muandula e Julieta Eliandra que com estiveram comigo em todos momentos.

Á todos o meu muito obrigado!

Lista de siglas e abreviaturas

Sigla ou abreviatura	Significado
CGA	Comité de Gestão de Água
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
ODS	Objectivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PLA	Participatory Learning and Action
PRA/MARP	Participatory Rural Appraisal / Métodos de Avaliação Rural Participativa
PRONASAR	Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural
ProSuLi	Promoting Sustainable Livelihoods
SDAE	Serviços Distritais de Actividades Económicas
SDSMAS	Serviços Distritais de Saúde, Mulher e Acção Social
SDPI	Serviços Distritais de Planeamento e Infra-estruturas
SGP	Sabie Game Park
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
UNDP/PNUD	United Nations Development Programme / Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
WHO/OMS	World Health Organization / Organização Mundial da Saúde

Índice de Figuras

Figura 1: Localização geográfica da Comunidade de Mangalane.....	17
Figura 2: Workshop realizado pelo ProSuLi em Sábie e as forças motrizes abordadas	39
Figura 3: Apresentação das propostas do projecto de consignação da obra de construção do sistema de abastecimentos de água em Mavunguane.	47
Figura 4: Visita ao primeiro local identificado pela comunidade.....	47
Figura 5: Fontenária em processo de construção num ponto intermédio entre a escola e posto de saúde.....	57
Figura 6: Momento de interacção entre a coordenadora do projecto e os membros do comité de gado da zona de Mavunguane.	67
Figura 7: Momento de discussão em pequenos grupos entre membros do ProSuLi e o comité.	67

Índice de Tabelas

Tabela 1. Variáveis Socioeconómicas dos Agregados Familiares de Mavunguane	20
Tabela 2. Variáveis da participação dos diferentes actores	20
Tabela 3. Variáveis e descrição dos métodos	21
Tabela 4. Variáveis e descrição da estrutura e composição do comité	22
Tabela 5. Variáveis da apropriação do comité	23
Tabela 6. Variáveis e descrição da funcionalidade do comité	23
Tabela 7. Síntese dos métodos e análise de dados	25
Tabela 8. Descrição socioeconómica dos Agregados familiares de Mavunguane	26
Tabela 9. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de identificação	29
Tabela 10. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de desenho	41
Tabela 11. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de implementação	48
Tabela 12. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de monitoria	58
Tabela 13. Síntese da composição do comité	69

Resumo

O presente trabalho analisa criticamente o processo metodológico-participativo implementado pelo projecto ProSuLi, no regulado de Mangalane, para o estabelecimento de uma infra-estrutura multiuso de abastecimento de água e da respectiva estrutura comunitária de gestão. O estudo enquadra-se no debate sobre governação da água, participação e sustentabilidade, e tem como foco compreender a participação dos diferentes actores ao longo das fases de identificação, desenho, implementação e gestão/monitoria, bem como os efeitos dos métodos e técnicas participativas mobilizadas nesse processo. Metodologicamente, a investigação baseia-se na análise documental de relatórios, actas, listas de participantes e registos de actividades do projecto, no quadro de uma abordagem de pesquisa-acção.

Os resultados indicam que a participação assumiu formas diferenciadas ao longo do ciclo do projecto. Nas fases iniciais, observaram-se metodologias participativas mais amplas, centradas no diagnóstico e na construção partilhada de prioridades, com maior envolvimento da liderança local e da comunidade. Nas fases posteriores, mais técnicas, a participação tornou-se mais concentrada nos actores directamente ligados à operacionalização e ao acompanhamento das actividades. Este processo permitiu uma apropriação progressiva de informação e responsabilidades, evidenciando a relevância da comunicação contínua, da mediação linguística e dos espaços de restituição comunitária para o fortalecimento da legitimidade social do projecto. Contudo, fragilidades na continuidade do acompanhamento e na clarificação de responsabilidades limitaram a consolidação das rotinas de gestão. Conclui-se que, embora a criação da estrutura local de gestão represente um avanço organizacional, a sustentabilidade do sistema depende não apenas da infra-estrutura física, mas também da qualidade e continuidade do processo participativo no pós-obra.

Palavras-chave:

governança da água; participação comunitária; sustentabilidade; infra-estrutura de abastecimento de água; gestão comunitária; funcionalidade.

Índice Geral

I. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Contextualização	1
1.2. Problema e Justificação	3
1.3. Objectivos.....	5
1.3.1. Objectivo Geral.....	5
1.3.2. Objectivos Específicos.....	5
I. REVISÃO DE LITERATURA	6
2.1. Abordagem participativa: origem, evolução breve e definição.....	6
2.2. Abordagens participativas em projectos para promoção de desenvolvimento comunitário/rural	7
2.3. Fases do ciclo de um projecto com abordagem participativa.....	9
2.4. Identificação	9
2.4.1. Desenho.....	9
2.4.2. Implementação	9
2.4.3. Gestão e monitoria	10
2.5. Actores envolvidos numa abordagem participativa e os seus papéis.....	10
2.6. Métodos e técnicas usados em abordagens participativas.....	12
2.7. Critérios de qualidade e riscos das abordagens participativas	13
II. METODOLOGIA.....	16
3.1. Área de estudo.....	16
3.2. Tipo de pesquisa.....	17
3.3. Técnicas de recolha de dados	18
3.4. Variáveis de estudo	19
3.4.1. Variáveis sobre a Participação dos diferentes actores	20
3.4.2. Variáveis sobre as metodológicas utilizadas.....	21
3.4.3. Variáveis sobre Apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão	22
3.5. Procedimentos de análise dos dados	24

III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSSÃO	75
V. CONCLUSÕES	83
VI. RECOMENDAÇÕES.....	85
VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86

I. INTRODUÇÃO

1.1.Contextualização

O acesso à água potável constitui um direito humano fundamental e um indicador central de justiça social e desenvolvimento sustentável em escala global (Nações Unidas, 2015; WHO, 2023). Apesar disso, a gestão dos recursos hídricos continua a enfrentar desafios importantes em contextos marcados por escassez, desigualdades socioeconómicas e fragilidades institucionais, onde a provisão de serviços e a tomada de decisão são frequentemente condicionadas por capacidades limitadas e por assimetrias de poder (Herrera, Chávez e Selee, 2019; UN-Water, 2021). Nesse quadro, a governança da água, entendida como o conjunto de normas, processos e instituições que estruturam a tomada de decisões e a alocação de recursos hídricos tem sido amplamente debatida no campo das políticas públicas, com ênfase na necessidade de modelos orientados para equidade, transparência e inclusão social (Pahl-Wostl, 2019; UNDP, 2013).

A literatura tem destacado que a adopção de abordagens participativas é particularmente relevante para fortalecer a governança e a sustentabilidade de intervenções, na medida em que pressupõe envolvimento activo de actores locais na identificação de problemas, formulação de soluções e acompanhamento da gestão. Em termos clássicos, segundo Ostrom (1990) estudos sobre acção colectiva e gestão de recursos comuns sugerem que regras compreendidas, mecanismos de monitoria e participação efectiva podem fortalecer cooperação e reduzir conflitos, aumentando a probabilidade de continuidade das soluções. Segundo Cleaver (2001) e Cleaver e de Koning (2015), a análise crítica das instituições chama atenção para o facto de a participação não ocorrer num “vazio social”, sendo atravessada por relações de poder, normas e práticas locais, o que pode produzir resultados distintos conforme o contexto e os arranjos institucionais.

No plano global, Nações Unidas (2015) e UN-Water (2021) reforçam essa orientação ao reconhecerem, no âmbito do ODS 6, a necessidade de garantir disponibilidade e gestão sustentável da água e do saneamento, destacando a importância de governança integrada e de processos inclusivos em diferentes níveis.

Assim, a participação é frequentemente defendida não apenas como princípio normativo, mas como estratégia de melhoria da qualidade do processo de decisão e de fortalecimento de capacidades locais, o que pode contribuir para maior legitimidade e sustentabilidade de intervenções.

Contudo, a relação entre participação e sustentabilidade não é automática. Evidências internacionais mostram que iniciativas com envolvimento de usuários e organizações locais

podem melhorar cooperação, manutenção e adequação das regras às necessidades locais, desde que existam critérios claros, transparência e mecanismos funcionais de responsabilização (Meinzen-Dick et al., 2002; Meinzen-Dick, Raju e Gulati, 2018). Ainda assim, em muitos contextos de África Subsaariana, segundo o Banco Mundial (2020) e a UN-Water (2021) persistem desafios de cobertura e qualidade dos serviços, com pressão crescente de factores como crescimento populacional, baixa capacidade de financiamento e impactos climáticos, o que impõe limites a modelos que dependem exclusivamente de gestão local sem suporte regular.

Em Moçambique, apesar de esforços governamentais e apoio internacional, o abastecimento de água em zonas rurais permanece marcado por desigualdades e por recorrência de infraestruturas que se tornam inoperacionais poucos anos após a instalação, frequentemente associadas a manutenção insuficiente, limitações em peças e serviços, e fragilidades na apropriação e na organização local (INE, 2021; Matsinhe e Juízo, 2010). Segundo Lockwood e Smits (2011) e Whaley e Cleaver (2017) para além da existência formal de comités, a sustentabilidade depende de processos de facilitação consistentes e de arranjos de apoio externo e acompanhamento no pós-obra, especialmente em modelos de gestão comunitária. É neste contexto que se insere o presente estudo, ao analisar o processo participativo implementado pelo projeto ProSuLi (*Promoting Sustainable Livelihoods*) na comunidade de Mangalane, distrito da Moamba, posto administrativo de Sábie.

1.2.Problema e Justificação

Embora abordagens participativas sejam amplamente promovidas como estratégias promissoras para aumentar a sustentabilidade de projectos de abastecimento de água em contextos rurais, a sua implementação enfrenta desafios substanciais. Entre esses desafios destacam-se: (i) processos participativos reduzidos a consulta pontual, sem influência efectiva nas decisões (Cornwall, 2008); (ii) assimetrias internas de poder (género, estatuto, liderança) que limitam inclusão e representatividade (Mansuri e Rao, 2013); e (iii) fragilidade de acompanhamento e suporte pós-obra, que compromete rotinas de gestão, manutenção e prestação de contas (Komives et al., 2008). Assim, o sucesso de tais iniciativas tende a depender menos da presença da infraestrutura física e mais da qualidade do processo metodológico de facilitação ao longo de todas as fases do ciclo do projeto (Cornwall, 2008; Mansuri e Rao, 2013; Rasool et al., 2024).

A literatura indica que a ausência de um processo de facilitação estruturado pode gerar uma “aparência de participação” sem produzir apropriação e capacidade institucional duradouras. Cornwall (2008) argumenta que, em muitas intervenções, a participação é mobilizada como linguagem normativa, mas operacionalizada de forma limitada, não criando condições para diálogo, coaprendizagem e feedback. De forma complementar, análises institucionais críticas ressaltam que a participação é moldada por instituições e práticas sociais existentes, podendo reforçar desigualdades e produzir arranjos de governação frágeis quando não se enfrentam relações de poder e padrões de exclusão (Cleaver, 2001; Cleaver e de Koning, 2015; Cooke e Kothari, 2001).

Em Moçambique, estas tensões são observadas em experiências em que estruturas comunitárias foram formalizadas, mas permaneceram frágeis do ponto de vista funcional. Em Guijá, por exemplo, identificaram-se limitações associadas à capacidade técnica e à ausência de acompanhamento durante a fase de gestão, comprometendo apropriação local e continuidade (Matsinhe & Juízo, 2010). Em Nampula, Nhancale (2015) descreve desafios de integração efectiva de usuários em escolhas e decisões, com consequências como conflitos e desuso de infraestruturas. Mesmo em programas de maior escala, como o PRONASAR, análises do World Bank (2019), indicaram fragilidades no envolvimento e funcionamento de comités comunitários no pós-inauguração, o que reabre o debate sobre a eficácia dos mecanismos de facilitação e suporte adoptados.

O projeto ProSuLi desenhou a sua intervenção assumindo uma lógica participativa que, em princípio, buscava responder a fragilidades recorrentes em iniciativas de gestão comunitária. Contudo, permanece uma lacuna analítica importante: em que medida, e por quais mecanismos,

o processo metodológico-participativo implementado efectivamente garantiu inclusão, transparência, confiança, apropriação e funcionalidade institucional ao longo das diferentes fases. Nesse sentido, torna-se necessário documentar e analisar criticamente o processo de facilitação: quais métodos participativos foram mobilizados, como o conhecimento local foi incorporado, como se estruturaram os feedback e mecanismos de decisão, e como se configuraram responsabilidades e rotinas para gestão e monitoria (Cornwall, 2008; Chambers, 1994; Mansuri & Rao, 2013).

Deste modo, o estudo orienta-se pela seguinte questão central: *em que medida o processo metodológico-participativo facilitado pelo ProSuLi, ao longo das diferentes fases do ciclo do projecto, favoreceu (ou limitou) a apropriação comunitária e a funcionalidade da estrutura local de gestão do sistema multiuso de abastecimento de água em Mangalane?* Para responder a esta questão, foi necessário examinar a trajectória do processo, actores envolvidos, métodos de facilitação e engajamento adoptados, decisões e mecanismos de acompanhamento, de modo a identificar boas práticas, lacunas metodológicas e lições aprendidas para intervenções futuras em contextos rurais similares. A relevância do estudo, portanto, ultrapassa o caso específico, ao oferecer subsídios empíricos e metodológicos para o aprimoramento de abordagens participativas e de modelos de governação local da água, com potencial utilidade para instituições públicas, organizações implementadoras e comunidade científica.

1.3.Objectivos

1.3.1. Objetivo Geral

1. Analisar o processo de participativo implementado pelo ProSuLi nas diferentes fases da intervenção e o seu efeito na apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão da infraestrutura de abastecimento de água multiuso.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Caracterizar a participação dos diferentes actores nas diferentes fases do processo;
2. Descrever os tipos de abordagens metodológicas usadas nas diferentes fases do processo e o seu efeito no engajamento dos actores locais;
3. Discutir os resultados do processo na apropriação e na funcionalidade da estrutura de gestão.

I. REVISÃO DE LITERATURA

A presente revisão da literatura enquadra, em termos teóricos e metodológicos, a avaliação do processo participativo implementado pelo ProSuLi em Mangalane no estabelecimento do sistema multiuso de água. A secção aborda as abordagens participativas, o ciclo do projecto, os actores e seus papéis, os principais métodos utilizados e critérios de qualidade da participação, fornecendo a base conceptual para a análise e discussão dos resultados.

2.1. Abordagem participativa: origem, evolução breve e definição

A noção de abordagem participativa surge e consolida-se no campo do desenvolvimento como resposta a limites observados em intervenções conduzidas de forma predominantemente técnica, nas quais a comunidade era tratada sobretudo como beneficiária e não como sujeito de decisão. Sem aprofundar o debate histórico, a literatura passou a enfatizar que resultados como adesão, uso efectivo e continuidade de serviços dependem de variáveis sociais e institucionais, como regras, liderança, confiança, incentivos e capacidade organizacional, que não são resolvidas apenas por soluções técnicas (Cernea, 1985). Paralelamente Arnstein (1969), destaca que “participação” não é apenas presença, mas envolve poder e influência sobre decisões.

No contexto do desenvolvimento rural, a participação foi também operacionalizada como conjunto de abordagens e práticas voltadas para produzir conhecimento e decisões com base na experiência local. Chambers (1994), ao sistematizar o *Participatory Rural Appraisal* (PRA), argumenta que a participação não se resume a técnicas, depende de uma postura metodológica que valoriza facilitação, aprendizagem, inversão de papéis (aprender com a comunidade) e processos que permitam aos participantes influenciar diagnósticos, prioridades e escolhas. Em termos institucionais, organismos como o Banco Mundial definiram participação como um processo pelo qual diferentes actores influenciam e compartilham controlo sobre decisões e recursos que os afectam, defendendo que ela deve ser integrada ao ciclo do projecto e não tratada como evento isolado (World Bank, 1994; 1996).

Deste modo, neste trabalho, entende-se abordagem participativa como um arranjo metodológico e organizacional que estrutura (i) quem participa, (ii) em que decisões, (iii) com que grau de influência, e (iv) como se formalizam compromissos (regras, responsabilidades, mecanismos de acompanhamento). Para evitar a ambiguidade do termo, a literatura recomenda explicitar “quem participa, em quê e em benefício de quem”, pois “participação” pode significar práticas muito distintas e até contraditórias (Cornwall, 2008).

A ligação entre abordagem participativa e sustentabilidade é sustentada por evidências e argumentos teóricos, mas não é automática. Em termos de evidência sectorial (muito utilizada como referência no domínio de água rural), Narayan (1995) mostra, com base em análise de 121 projectos, que a participação dos beneficiários em decisões esteve fortemente associada a sistemas funcionais e ao fortalecimento de capacidades locais. Contudo, revisões amplas sobre “participação induzida por projectos” indicam que os efeitos tendem a variar com o contexto e com a qualidade do desenho institucional: participantes frequentemente são mais escolarizados e politicamente conectados, e a sustentabilidade pode ser fraca quando não há mecanismos de monitoria, aprendizagem e responsabilização (Mansuri & Rao, 2013).

Assim, a literatura sugere que abordagens participativas podem promover sustentabilidade sobretudo quando produzem quatro resultados de processo: (1) legitimidade das decisões (critérios claros, feedback de resultados e decisões e validação), (2) regras e responsabilidades exequíveis (gestão, manutenção e finanças), (3) capacidade organizacional (rotinas, registos e liderança reconhecida) e (4) ligações de suporte para além da comunidade (assistência técnica/monitoria), dado que “gestão comunitária não apoiada” é frequentemente apontada como insuficiente para manter serviços ao longo do tempo (World Bank, 1996; WaterAid, 2024; Carter, 2023). Por outro lado, a sustentabilidade tende a ser comprometida quando a participação é sobretudo consultiva e episódica, quando falta o feedback, quando as decisões-chave permanecem externas, ou quando o processo não cria instituições e rotinas capazes de operar no pós-implementação (Arnstein, 1969; Cornwall, 2008; Mansuri & Rao, 2013).

2.2. Abordagens participativas em projectos para promoção de desenvolvimento comunitário/rural

No campo do desenvolvimento comunitário e rural, as abordagens participativas tornaram-se amplamente utilizadas como estratégia para aumentar a adequação local das intervenções, melhorar a legitimidade das decisões e fortalecer condições para a sustentabilidade após o término do apoio externo. Relatórios institucionais do Banco Mundial, por exemplo, sustentam que projectos tendem a ser mais eficientes e sustentáveis quando envolvem, de forma substantiva, as populações a quem se destinam, embora reconheçam que a participação é exigente em tempo, coordenação e capacidades de facilitação (World Bank, 1994). Neste quadro, segundo World Bank (1996), a participação é tratada não como um “momento” do projecto, mas como componente do seu desenho e implementação, com ferramentas para análise de actores, consulta, negociação e aprendizagem ao longo do processo.

Esse uso expandiu-se especialmente em programas de descentralização e desenvolvimento conduzido pela comunidade, nos quais se pretende aproximar decisões e recursos das realidades locais. Uma revisão abrangente do Banco Mundial sobre participação em intervenções locais mostra, porém, que os resultados são heterogêneos: a participação pode melhorar certos resultados (por exemplo, alinhamento com preferências locais e alguns aspetos de provisão de bens públicos), mas frequentemente enfrenta limitações relacionadas a contexto, incentivos, capacidade institucional e desigualdades locais (Mansuri & Rao, 2013). Assim, em vez de assumir a participação como “garantia de sucesso”, a literatura recomenda analisar condições de funcionamento: como se desenham regras, como se distribui influência e como se constrói capacidade organizacional e de prestação de contas (Mansuri & Rao, 2013; World Bank, 1996).

Do ponto de vista conceitual, é importante reconhecer que “participação” cobre práticas muito diferentes. Cornwall (2008) demonstra que a ambiguidade do termo facilita sua adoção em projectos, mas também pode encobrir diferenças decisivas sobre *quem participa, em que espaços, com que poder e em benefício de quem* (Cornwall, 2008). Esse alerta é reforçado por críticas que enfatizam que processos participativos podem, em certos contextos, reproduzir desigualdades, legitimar decisões pré-definidas e reforçar a captura por elites locais, caso não existam salvaguardas de inclusão, transparência e contestação (Cooke & Kothari, 2001).

Ainda assim, há evidências sectoriais frequentemente mobilizadas para justificar a participação em projectos rurais (inclusive em água e serviços básicos). Um exemplo clássico é o estudo de Narayan (1995) conforme mencionado anteriormente, que encontrou associação forte entre participação de beneficiários e sistemas funcionais, além de capacidade local fortalecida em projectos rurais de abastecimento de água, sugerindo que participação pode influenciar resultados quando envolve decisões e responsabilidades relevantes.

Para projectos com perfil semelhante ao ProSuLi, que caracterizam-se por usar uma intervenção comunitária/rural com necessidade de coordenação local, regras e continuidade, a literatura sugere que o valor das abordagens participativas está menos na “realização de encontros” e mais na capacidade de produzir: (i) diagnósticos e prioridades socialmente validados, (ii) decisões justificadas e transparentes, (iii) regras e responsabilidades exequíveis, e (iv) mecanismos de aprendizagem e prestação de contas ao longo do ciclo do projeto (World Bank, 1996; Cornwall, 2008). Em outras palavras, o foco analítico deve ser o processo participativo como arquitetura metodológica, e não apenas a sua presença nominal.

2.3. Fases do ciclo de um projecto com abordagem participativa

O ciclo do projecto é um enquadramento que organiza, de forma sequencial, as etapas pelas quais uma intervenção é concebida, preparada, implementada e acompanhada. No caso do Banco Mundial, o ciclo é descrito em seis estágios, identificação, preparação, avaliação, negociação/aprovação, implementação, e conclusão/validação, destacando que, na prática, a comunidade e instituição trabalham de forma articulada ao longo de todo o processo. Para fins analíticos e de coerência com projetos de base participativa, estas etapas podem ser tratadas de forma agregada em quatro fases operacionais identificação, desenho, implementação, e gestão/monitoria, sem perder a lógica essencial: a participação deve atravessar o ciclo, incidindo sobre decisões-chave e não apenas sobre momentos pontuais. (World Bank, 1994).

2.4. Identificação

Na fase de identificação, um projecto participativo procura estabelecer um entendimento partilhado sobre o problema, as necessidades e os critérios que orientam prioridades, bem como mapear actores, interesses e condições mínimas de viabilidade. A literatura institucional do Banco Mundial sugere que a participação, quando incorporada como processo, deve permitir que actores influenciem escolhas iniciais que afectam o rumo do projecto, reduzindo o risco de soluções definidas externamente e pouco aderentes ao contexto. (World Bank, 1994; World Bank, 1996).

2.4.1. Desenho

A fase de desenho corresponde ao momento em que alternativas são comparadas, critérios são explicitados e escolhas são transformadas em arranjos técnicos e institucionais (por exemplo, regras, responsabilidades, mecanismos de gestão e acompanhamento). Em abordagens participativas, este é um ponto crítico porque a participação precisa traduzir-se em influência verificável sobre decisões, e não apenas em consulta; por isso, instrumentos que distinguem níveis de participação ajudam a analisar se o público foi informado, consultado, envolvido, se colaborou ou se teve poder decisório. (IAP2, 2018; World Bank, 1996).

2.4.2. Implementação

A implementação materializa o plano em actividades e entregas, mas, em projectos participativos, também é uma fase de aprendizagem e ajuste. A participação tende a expressar-se na coordenação local, no acompanhamento social e no feedback contínuo, o que exige mecanismos de comunicação e registo para sustentar confiança e legitimar adaptações quando

surgem constrangimentos. Em termos de gestão orientada para resultados, esta fase deve ser acompanhada por monitoria regular para permitir correções de rumo e aprendizagem durante a execução, em vez de apenas no final. (UNDP, 2002; IFAD, 2002).

2.4.3. Gestão e monitoria

A gestão e monitoria correspondem à institucionalização de rotinas de acompanhamento, prestação de contas e uso da informação para decisão. Em intervenções participativas, a monitoria pode ser concebida de forma participativa, integrando beneficiários/utilizadores na produção e interpretação de dados relevantes para gestão, o que fortalece transparência e responsabilização. Programas orientados para desenvolvimento conduzido pela comunidade enfatizam que sistemas de monitoria e gestão não devem ser apenas formais: devem apoiar decisões, aprendizagem e melhoria da intervenção, além de demonstrar resultados com base em evidências. (World Bank, 2013; IFAD, 2002).

2.5. Actores envolvidos numa abordagem participativa e os seus papéis

Em abordagens participativas, identificar actores não é apenas uma etapa descritiva, trata-se de um requisito metodológico, porque “participação” pode assumir significados distintos conforme quem participa, em que espaços, e com que grau de influência (Cornwall, 2008). Por isso, guias de gestão do ciclo do projecto recomendam a realização de análise de actores para mapear interesses, influência, riscos e capacidades, orientando escolhas sobre quem envolver e como estruturar processos deliberativos ao longo do ciclo (European Commission, 1999; FAO, 2001).

A comunidade/utentes (agregados familiares e grupos locais) costuma ocupar posição central, pois fornece conhecimento situado sobre necessidades, prioridades, constrangimentos e critérios de aceitabilidade das soluções, podendo influenciar tanto o desenho quanto a implementação e monitoria (Chambers, 1994; Cornwall, 2008). No entanto, evidências sobre desenvolvimento local mostram que “participação induzida por projectos” frequentemente não é inclusiva: participantes tendem a ser relativamente mais escolarizados e politicamente conectados, o que exige salvaguardas para não excluir os mais pobres e grupos vulneráveis (Mansuri & Rao, 2013). Em termos analíticos, isso implica que o estudo deve observar não só “quem esteve presente”, mas quem teve voz e influência real nas decisões (Cornwall, 2008; Mansuri & Rao, 2013).

As lideranças comunitárias e estruturas locais de representação exercem papéis relevantes na mobilização, mediação de conflitos e legitimação social do processo, especialmente quando decisões dependem de coordenação colectiva (Cornwall, 2008; Chambers, 1994). Contudo, a literatura crítica enfatiza riscos de captura por elites e de contenção de opiniões divergentes quando o processo depende excessivamente de lideranças sem mecanismos de transparência, contestação e representatividade (Cooke & Kothari, 2001; Mansuri & Rao, 2013). Assim, em projectos participativos, a facilitação e os mecanismos de feedback tornam-se essenciais para evitar que a participação opere apenas como validação formal de decisões previamente orientadas (Chambers, 1994; Cooke & Kothari, 2001).

As estruturas locais de gestão (por exemplo, comités) tendem a assumir funções operacionais e institucionais: organização, registos, aplicação de regras, gestão financeira e resolução de problemas. A literatura sobre acção colectiva sublinha que a eficácia dessas estruturas depende da qualidade das regras, da monitoria e de mecanismos de responsabilização, mais do que da sua existência formal (Ostrom, 1990). No caso de serviços rurais (como água), a literatura recente converge em que a sustentabilidade raramente é garantida por “gestão comunitária não apoiada”, defendendo a necessidade de arranjos regulares de suporte externo (assistência técnica, supervisão e acompanhamento institucional) para estabilizar rotinas de gestão e manutenção (Carter, 2023; WaterAid, 2024).

O governo local e os serviços públicos (distritais/municipais/sectoriais) são frequentemente decisivos para enquadramento normativo, coordenação institucional e provisão de suporte pós-projecto, sobretudo quando a continuidade depende de integração com rotinas públicas e de monitoria regular (UNDP, 2002; IFAD, 2002). Orientações de monitoria e avaliação em desenvolvimento enfatizam que a sustentabilidade exige clarificação de papéis e uso de informação para tomada de decisão, reduzindo a dependência exclusiva de voluntariado local (UNDP, 2002; IFAD, 2002). Assim, a análise de actores deve considerar como o Estado aparece (ou não) como suporte contínuo e como isso influencia a funcionalidade das estruturas locais (Carter, 2023; WaterAid, 2024).

Os implementadores e facilitadores (ONGs, academia e equipa do projecto) estruturam metodologias, convocatórias, facilitação, feedbacks, documentação e capacitação. A literatura do PRA destaca que a qualidade da participação depende menos de “aplicar ferramentas” e mais de postura metodológica, ética de facilitação e reflexividade, criando condições para aprendizagem e tomada de decisão com critérios partilhados (Chambers, 1994). Ao mesmo tempo, a literatura crítica adverte que facilitadores podem, intencionalmente ou não, direcionar

escolhas e legitimar agendas externas; por isso, transparência, registos e validação comunitária são componentes centrais de qualidade processual (Cooke & Kothari, 2001; Cornwall, 2008). Por fim, doadores e parceiros institucionais influenciam prazos, prioridades, requisitos de monitoria e critérios de evidência, moldando o espaço real de decisão local e a arquitetura do processo participativo (European Commission, 1999; UNDP, 2002). Em síntese, mapear actores e papéis implica analisar como se distribui influência e responsabilidade ao longo do ciclo do projecto e em que medida o processo cria mecanismos para inclusão, feedbacks e responsabilização, reduzindo riscos de exclusão e captura (Cornwall, 2008; Mansuri & Rao, 2013; Ostrom, 1990).

2.6. Métodos e técnicas usados em abordagens participativas

Em abordagens participativas, “método” não significa apenas um conjunto de ferramentas, mas uma lógica de aprendizagem social e de produção conjunta de conhecimento para informar decisões ao longo do ciclo do projecto. O conjunto de abordagens associadas ao *Participatory Rural Appraisal* (PRA) e ao *Participatory Learning and Action* (PLA) enfatiza princípios como facilitação, reversão de papéis (aprender com a comunidade), triangulação e uso de técnicas visuais para tornar a análise acessível e deliberativa (Chambers, 1992; Chambers, 1994; Pretty, 1995).

Um primeiro grupo de métodos concentra-se no diagnóstico e análise participativa (sobretudo na fase de identificação). Entre os instrumentos mais recorrentes estão mapeamento participativo (mapas sociais e de recursos), caminhadas de transecto, calendários sazonais, linhas de tendência, matrizes de pontuação e ranking e diagramas de Venn para analisar relações institucionais. Estas técnicas são amplamente descritas como mecanismos rápidos e robustos para captar padrões locais e discutir prioridades, desde que combinadas e validadas (triangulação) e não utilizadas como “lista de controlo” (Chambers, 1994; FAO, s.d.; FAO, 2009).

Um segundo grupo incide sobre o processo de tomada de decisão, negociação e planeamento, tipicamente mais forte nas fases de desenho e (re)planeamento durante a implementação. Aqui incluem-se reuniões comunitárias estruturadas, grupos focais e estabelecimento de regras, bem como ferramentas para clarificar objectivos, responsabilidades e mecanismos de prestação de contas. Guias práticos de participação sublinham que estas técnicas são especialmente úteis quando o processo explicita *quem decide o quê* e como as decisões são documentadas e devolvidas aos participantes, evitando participação apenas consultiva (World Bank, 1996). No caso dos grupos focais, recomenda-se atenção ao recrutamento, à condução e ao ambiente de

confiança, pois o método é sensível a hierarquias e pode silenciar posições minoritárias se não houver facilitação adequada (Krueger, 2001).

Um terceiro eixo metodológico corresponde à monitoria e avaliação participativas, que procuram envolver actores na produção e interpretação de informação para decisão, aprendizagem e responsabilização. Nesta perspectiva, a monitoria e avaliação não é apenas verificação de resultados no final, mas um processo contínuo que alimenta ajustes durante a implementação e reforça transparência (UNDP, 2002; Guijt, 2014). Dentro deste conjunto, abordagens orientadas para complexidade e mudança comportamental como o mapeamento de resultados, propõem focar em mudanças em relações, práticas e comportamentos de “parceiros de fronteira”, privilegiando aprendizagem e reflexão sistemáticas como parte do desenho e do seguimento (Earl, Carden, & Smutylo, 2001).

2.7. Critérios de qualidade e riscos das abordagens participativas

A literatura é consistente ao sugerir que a “participação” só pode ser avaliada de forma robusta quando se explicitam critérios de qualidade do processo, isto é, aquilo que permite distinguir participação substantiva de participação meramente formal (Cornwall, 2008; Cooke & Kothari, 2001; Mansuri & Rao, 2013). Um primeiro critério refere-se ao nível de influência sobre decisões-chave. Assim, a qualidade aumenta quando é possível demonstrar, por evidências, que actores locais influenciaram escolhas relevantes (Arnstein, 1969; IAP2, 2018).

Um segundo conjunto de critérios incide sobre inclusão e representatividade. Processos participativos de melhor qualidade são aqueles que reconhecem diferenças internas (género, idade, status, vulnerabilidade) e adoptam mecanismos para reduzir custos de participação e evitar que apenas grupos com maior capital social e político “falem pela comunidade” (Cornwall, 2008; Mansuri & Rao, 2013). Um terceiro critério está ligado à transparência, *feedbacks* (retroalimentação) e documentação: decisões precisam de justificativas compreensíveis, registos mínimos (actas/consensos/regras) e *feedbacks* (retroalimentação) consistentes, para que o processo seja verificável e possa gerar legitimidade e confiança (Chambers, 1994; World Bank, 1996).

A qualidade também depende da coerência metodológica e da postura de facilitação. A tradição do PRA/PLA sublinha que técnicas participativas não são neutras; exigem facilitação reflexiva e triangulação para evitar que ferramentas sejam usadas como checklist ou apenas para “extrair dados” sem tomada de decisões real (Chambers, 1994; Pretty, 1995). Além disso, em intervenções orientadas para resultados, recomenda-se que o processo inclua rotinas de monitoria/aprendizagem, para ajustar práticas durante a execução e fortalecer a prestação de

contas e responsabilização(UNDP, 2002). Por fim, quando o objetivo é sustentabilidade, a literatura recente enfatiza que a participação precisa traduzir-se em arranjos institucionais e capacidades (regras exequíveis, rotinas, prestação de contas) e, frequentemente, em suporte externo regular, pois “gestão comunitária não apoiada” tende a ser insuficiente no longo prazo (Ostrom, 1990; Carter, 2023; WaterAid, 2024).

Ao lado desses critérios, a literatura identifica riscos recorrentes. Um risco central é a participação simbólica, em que encontros ocorrem sem influência real, produzindo legitimação de decisões pré-definidas (Arnstein, 1969; Cooke & Kothari, 2001). Outro risco é a captura por elites e a exclusão de grupos vulneráveis, especialmente quando o desenho não reduz barreiras de tempo, linguagem e poder, ou quando lideranças monopolizam a representação (Cornwall, 2008; Mansuri & Rao, 2013). A literatura também aponta o problema da fadiga participativa e do desalinhamento entre expectativas e capacidade real de entrega: processos que prometem mais do que podem cumprir tendem a produzir frustração, erosão de confiança e baixa adesão às regras no pós-implementação (Mansuri & Rao, 2013; UNDP, 2002).

Esses elementos reforçam que a avaliação de uma abordagem participativa (como a do ProSuLi) deve focar menos em “quantas reuniões” ocorreram e mais em evidências de influência, inclusão, transparência, feedbacks, institucionalização e aprendizagem, bem como na identificação de sinais de captura, exclusão e participação meramente formal (Cornwall, 2008; Chambers, 1994; Mansuri & Rao, 2013).

O projecto ProSuLi como contexto empírico do estudo

No quadro das discussões sobre participação, governação da água e gestão de recursos em zonas transfronteiriças de conservação, o projecto ProSuLi constitui a experiência empírica que sustenta a presente investigação. Trata-se de uma iniciativa orientada para a promoção da gestão sustentável de longo prazo e dos meios de vida sustentáveis em territórios marcados pela coexistência entre interesses de conservação, dinâmicas comunitárias de uso de recursos naturais e múltiplos arranjos institucionais. Em contextos desta natureza, a gestão de recursos como a água e a terra tende a assumir elevada complexidade, uma vez que envolve actores diversos, assimetrias de poder e necessidades de articulação entre escalas local, distrital e outras esferas de decisão. É nesse enquadramento que o ProSuLi se insere, procurando desenvolver uma intervenção ancorada em princípios participativos e em processos de construção colectiva. No regulado de Mangalane, a actuação do projecto desenvolveu-se a partir de um processo de diagnóstico e análise do contexto local, seguido da mobilização de diferentes actores em torno da identificação de problemas, definição de prioridades e discussão de possíveis respostas para

desafios vividos pela comunidade. Entre esses desafios, a questão do acesso à água assumiu centralidade, levando à concepção de uma intervenção voltada para o estabelecimento de uma infra-estrutura multiuso de abastecimento de água e para a organização de uma estrutura comunitária de gestão associada. Para tal, o projecto articulou actividades de facilitação participativa, momentos de capacitação e mecanismos de coordenação entre actores locais e institucionais, constituindo, assim, um caso relevante para discutir a relação entre desenho participativo, apropriação local e gestão comunitária de infra-estruturas em contextos rurais inseridos em zonas de conservação transfronteiriça.

II. METODOLOGIA

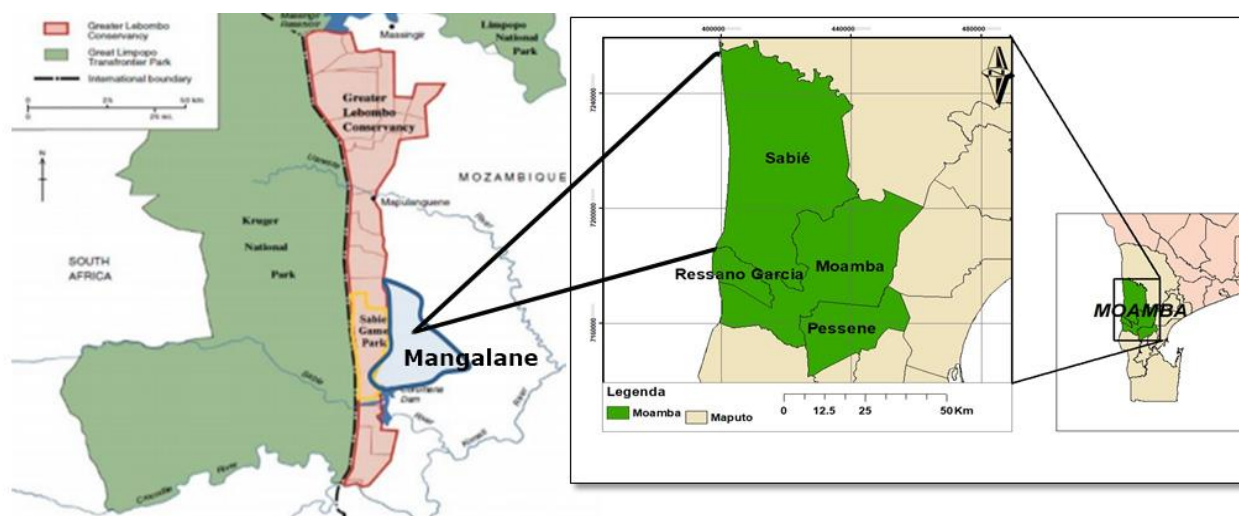
3.1. Área de estudo

O regulado de Mangalane situa-se no posto administrativo de Sábie, distrito de Moamba, província de Maputo, adjacente ao Sabie Game Park (SGP), na zona de influência da Grande Área de Conservação do Libombo. Segundo Clough (2013), os povoados de Mukakaza, Mavunguane, Baptine, Ndindiza e Costine figuram entre as principais comunidades próximas da área do parque e da albufeira de Corumana. Já AustralCOWI et al. (2011) mostram que este território foi marcado por sucessivos processos de deslocação e reassentamento associados, em diferentes momentos, à construção da barragem de Corumana, à guerra civil e à criação do Sabie Game Park.

Do ponto de vista biofísico, Mangalane insere-se numa área semiárida, com precipitações anuais irregulares (cerca de 400–600 mm), solos argilosos basálticos de boa fertilidade, mas de manejo exigente, e forte limitação de água superficial e subterrânea. O acesso à água para consumo doméstico, produção agrícola e abeberamento do gado é apontado como um dos principais desafios locais, sendo os rios, a albufeira de Corumana e alguns furos dispersos as fontes mais importantes, num cenário recorrente de secas prolongadas e vulnerabilidade à insegurança hídrica e alimentar (Latham, 2017).

Em termos socioeconómicos, os meios de vida locais assentam sobretudo na agricultura familiar, na pecuária e na exploração de recursos naturais, num contexto em que a água permanece um recurso crítico para usos domésticos e produtivos (Manjate & Mutondo, 2016). Clough (2013) acrescenta que, em algumas comunidades, também existem ligações a actividades sazonais associadas ao turismo e ao Sabie Game Park. Neste quadro, a sobreposição entre usos comunitários do território, conservação e outras dinâmicas de apropriação de recursos reforça a importância de analisar formas participativas de governação da água e de gestão de infra-estruturas colectivas.

Figura 1: Localização geográfica da Comunidade de Mangalane



Fonte: Projecto ProSuLi.

3.2. Tipo de pesquisa

Este estudo enquadra-se numa abordagem qualitativa, com desenho de estudo de caso. A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pelo facto de o objecto central: o processo participativo implementado pelo ProSuLi e o seu efeito na apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão da água, envolver significados, relações de poder, percepções e dinâmicas institucionais que não podem ser adequadamente captados por indicadores quantitativos. A pesquisa qualitativa permite compreender “o como e o porquê” dos processos em contexto, privilegiando profundidade e interpretação em vez de representatividade estatística (Maxwell, 2013; Flick, 2014). Ainda assim, o estudo incorporou também uma componente descritiva de análise de dados quantitativos, utilizada de forma complementar para caracterizar o perfil socioeconómico da comunidade, sem que isso alterasse o predomínio da abordagem qualitativa no desenho geral da investigação.

O recurso ao estudo de caso justifica-se pelo interesse em analisar em profundidade um caso particular a intervenção do ProSuLi em Mangalane, entendido como uma unidade complexa, com múltiplos actores, fases e camadas institucionais. De acordo com Yin (2018), o estudo de caso é especialmente adequado para fenómenos contemporâneos inseridos em contextos reais, quando as fronteiras entre fenómeno e contexto são pouco nítidas e quando se pretende responder a questões do tipo “como” e “por que” determinados processos ocorrem. Neste trabalho, o estudo de caso permite reconstruir, de forma evolutiva, as quatro fases da intervenção (identificação, desenho, implementação, gestão/monitoria) e discutir em que

medida o desenho participativo em cada uma delas se relaciona com a apropriação e a funcionalidade da estrutura comunitária de gestão da água.

3.3. Técnicas de recolha de dados

A investigação baseia-se predominantemente em fontes documentais produzidas pelo próprio projecto ProSuLi e pelos seus parceiros institucionais. Foram utilizados, como principais materiais empíricos, relatórios de missões de campo, actas de reuniões com a comunidade, relatórios de workshops (incluindo future workshop e teatro-fórum), relatórios de monitoria e capacitação do comité de gestão de água, descrições de ensaios técnicos da infra-estrutura, listas de participantes e documentos de análise de contexto. Embora os documentos analisados cubram o período de 2018 a 2021, a recolha e sistematização dos dados para a presente investigação decorreram entre janeiro de 2025 e julho de 2025. Para além da recolha de dados por via documental, importa referir que a pesquisadora também participou em alguns processos de intervenção do ProSuLi, o que permitiu um conhecimento mais próximo das dinâmicas de facilitação, engajamento comunitário e operacionalização de determinadas actividades no terreno.

A identificação e selecção dos documentos basearam-se numa estratégia de busca orientada pelos objectivos do estudo, incidindo sobre arquivos digitais e relatórios institucionais disponibilizados pela equipa do projecto e pelos seus parceiros. Como critérios de elegibilidade, foram incluídos documentos que: (i) apresentassem informação directamente relacionada com pelo menos uma das fases do processo (identificação, desenho, implementação ou gestão/monitoria); (ii) contivessem evidências sobre a participação de actores, metodologias utilizadas, decisões tomadas ou funcionamento da estrutura de gestão da água; e (iii) estivessem suficientemente completos e legíveis para permitir a análise. Foram excluídos documentos duplicados, versões incompletas, registos sem relação directa com os objectivos da pesquisa e materiais com informação excessivamente fragmentada.

O uso da análise documental como técnica de recolha de dados é amplamente reconhecido na pesquisa qualitativa em ciências sociais, sobretudo quando se pretende reconstruir processos organizacionais e políticas públicas ao longo do tempo (Bowen, 2009; Cellard, 2012). Segundo Bowen (2009), documentos institucionais podem fornecer evidências de decisões, conflitos, arranjos e mudanças que não seriam facilmente acessíveis apenas por meio de entrevistas

pontuais, permitindo observar tanto o conteúdo explícito das intervenções como aquilo que é priorizado ou silenciado nos registos oficiais.

A apreciação da qualidade dos documentos foi feita de forma criteriosa, mas compatível com a natureza do estudo, considerando-se a autoria institucional, a clareza da informação, a coerência interna, a correspondência com o período e os eventos analisados, bem como a relevância do conteúdo para os objectivos da investigação. A selecção final dos documentos seguiu, assim, critérios de pertinência para os objectivos da pesquisa (referência às quatro fases do processo, participação de actores, métodos utilizados e estrutura de gestão da água), relevância temporal (abrangendo o período de 2018 a 2021, que cobre desde o diagnóstico inicial até às acções de monitoria) e diversidade de tipos de registo (relatórios narrativos, relatórios de missão, estudos de diagnóstico, levantamentos biofísicos e mapeamentos de infra-estruturas, actas de reuniões e materiais de sistematização). Embora não tenham sido realizadas entrevistas específicas para este trabalho, muitos dos relatórios e actas incluem excertos de narrativas de participantes, sínteses de debates e percepções recolhidas em campo, o que aproxima o material documental de fontes frequentemente utilizadas em estudos qualitativos sobre participação e governação de recursos naturais (Cleaver & De Koning, 2015; Cornwall, 2008).

3.4. Variáveis de estudo

Tendo em conta os três objectivos específicos definidos para este estudo, as variáveis de análise foram organizadas de forma a tornar explícitas as dimensões centrais a observar em cada um deles. Em vez de indicadores quantitativos, trabalharam-se variáveis qualitativas que orientaram a leitura dos documentos e a codificação dos dados. Os quadros seguintes sintetizam essas variáveis por objectivo, bem como a forma como foram observadas ao longo das quatro fases do processo de intervenção.

Variáveis socioeconómicas

Para a caracterização socioeconómica da comunidade, foram definidas variáveis descritivas que permitem apresentar, de forma sistemática, alguns traços do perfil dos agregados familiares. A tabela abaixo sintetiza essas variáveis e a forma como as respectivas informações foram observadas nos dados utilizados.

Tabela 1. Variáveis Socioeconómicas dos Agregados Familiares de Mavunguane

Dimensão analítica	Variável / Categoria	Tipo de informação / Como foi observada
Perfil demográfico	Género do chefe do agregado familiar	Masculino ou feminino. Identificado nos dados de caracterização da comunidade.
Perfil social	Estado civil do chefe do agregado familiar	Solteiro, casado ou viúvo. Identificado nos dados de caracterização da comunidade.
Escolaridade	Nível de escolaridade do chefe do agregado familiar	Nível de instrução formal. Identificado nos dados de caracterização da comunidade.
Perfil económico	Fontes de renda do agregado familiar	Principais actividades geradoras de rendimento. Identificadas nos dados socioeconómicos.
Subsistência	Fonte de subsistência do agregado familiar	Principais meios de subsistência do agregado familiar. Identificados nos dados socioeconómicos.
Tratamento dos dados	Frequência e percentagem	As variáveis foram descritas por meio de frequências e percentagens.

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

3.4.1. Variáveis sobre a Participação dos diferentes actores

No âmbito do objectivo 1, centrado em caracterizar a participação dos diferentes actores nas diferentes fases do processo, foram definidas variáveis que permitem responder, de forma sistemática, às perguntas “quem participa”, “como participa” e “em que termos participa”. A tabela 1 sintetiza essas variáveis, bem como as respectivas dimensões analíticas e a forma como foram recolhidas as informações nos documentos analisados.

Tabela 2. Variáveis da participação dos diferentes actores

Dimensão analítica	Variável / Categoria	Tipo de informação / Como foi observada
Actores envolvidos	Tipo de actor	Governo distrital, administração local, liderança local, comunidade local, comissões locais, sector privado, instituições académicas, ONG, equipe do projecto, equipe de empreiteiros, outros projectos. Identificado em listas de participantes e descrições dos eventos.
Posição institucional	Âmbito institucional	Localização do actor no sistema (distrital, local, comunitário, privado, académico). Observado nas apresentações e nos cabeçalhos dos relatórios.
Papel no processo	Função desempenhada	Informador técnico, decisor, facilitador, parceiro de negociação, beneficiário directo, opositor, etc. Inferido a partir das descrições de actividades e decisões.

Forma de participação	Tipo de envolvimento	Presença em reuniões, tomada de palavra, apresentação de propostas, mobilização de outros, fornecimento de dados, co-organização de actividades. Identificado em actas e sínteses de debates.
Representatividade territorial	Cobertura de povoados / zonas	Presença de participantes de diferentes povoados (Mavunguane, Tafula, Mukakaza, Ndindiza, etc.). Observado em listas de participantes e menções nos relatórios.
Representatividade social	Grupos sociais incluídos	Inclusão de mulheres, jovens, criadores de gado, agricultores, pescadores, pequenos comerciantes, etc. Identificado por descrições de perfil e funções.
Inclusão / exclusão	Mecanismos de selecção e convite	Convite aberto, indicação pela liderança, participação espontânea. Descrito nas secções de “participantes” e “procedimentos” dos relatórios.

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

3.4.2. Variáveis sobre as metodológicas utilizadas

Para o objectivo 2, que procura analisar as abordagens metodológicas utilizadas nas diferentes fases do processo, as variáveis foram construídas de modo a descrever o repertório de métodos e técnicas mobilizados, os objectivos atribuídos a cada dispositivo e o tipo de participação que promovem. A tabela 2 apresenta as principais dimensões analíticas consideradas, bem como a forma de observação de cada variável nos relatórios e actas do projecto.

Tabela 3. Variáveis e descrição dos métodos

Dimensão analítica	Variável / Categoria	Tipo de informação / Como foi observada
Repertório metodológico	Tipo de métodos/técnicas adaptadas	Reuniões comunitárias, sessões de trabalho participativo, <i>future workshop</i> , teatro-fórum, visitas de campo, diagnósticos participativos, capacitações, ensaios técnicos, missões de monitoria, etc. Identificados na descrição de cada evento.
Finalidade do dispositivo	Objectivo da actividade	Diagnosticar problemas, identificar áreas de intervenção, negociar desenho da infra-estrutura, capacitar o comité, monitorar funcionamento, resolver conflitos. Observado em “objectivos” de cada missão/workshop.
Configuração da participação	Quem foi convocado e como	Grupos mistos, apenas liderança, apenas comité, apenas serviços distritais, actores multi-sectoriais. Identificado em listas de

		participantes e termos de referência das actividades.
Grau de interactividade	Nível de engajamento	Exposição unilateral, debate orientado, trabalho em grupos, construção de cenários, dramatizações, exercícios práticos. Inferido a partir da descrição das dinâmicas de facilitação.
Estratégias de tradução/compreensão	Materiais e mediações utilizados	Uso de mapas, desenhos, fotos, quadros, dramatizações, tradução para a língua local, exemplos concretos. Observado nas secções metodológicas dos relatórios.

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

3.4.3. Variáveis sobre Apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão

No caso do objectivo 3, que discute o resultado do processo na apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão, as variáveis foram organizadas em três blocos: (i) estrutura e composição do comité de gestão de água; (ii) apropriação do comité pelos seus membros, pela comunidade e pela liderança local; e (iii) funcionalidade do comité na gestão quotidiana da infra-estrutura e na articulação com outros actores. As tabelas 3, 4 e 5 sintetizam essas variáveis.

a) Estrutura e composição do comité

A tabela 3 apresenta as variáveis relativas à estrutura e composição do comité, incluindo a representatividade territorial e social dos seus membros e o desenho organizacional interno (cargos, grupos de trabalho e regras de funcionamento).

Tabela 4. Variáveis e descrição da estrutura e composição do comité

Dimensão analítica	Variável / Categoria	Descrição / Como foi observada
Composição territorial	Representatividade por povoado/zona	Distribuição dos membros do comité por zonas (Mavunguane, Tafula, etc.). Observada em listas de membros e relatórios de identificação/capacitação.
Composição social	Grupos sociais representados	Presença de mulheres, jovens, criadores de gado, figuras ligadas à liderança, etc. Identificada em descrições de perfil dos membros.
Desenho organizacional	Cargos e grupos de trabalho	Existência de presidência, secretaria, tesouraria, grupo de manutenção, grupo de higiene, responsáveis de zona, regras de substituição. Observado nos relatórios de formação e monitoria.

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

b) Apropriação do comité

A Tabela 4 reúne as variáveis associadas à apropriação do comité, tanto pelos seus membros como pela comunidade, permitindo analisar em que medida a estrutura de gestão é reconhecida, utilizada e contestada pelos diferentes actores locais.

Tabela 5. Variáveis da apropriação do comité

Dimensão analítica	Variável / Categoria	Descrição / Como foi observada
Apropriação interna	Assunção de funções pelos membros	Conhecimento das funções, presença em reuniões, participação em decisões, iniciativas próprias para resolver problemas. Inferido de actas e relatórios de monitoria.
Apropriação pela comunidade	Reconhecimento social do comité	Procura do comité para tratar questões de água, participação em reuniões convocadas pelo comité, apoio (ou não) às suas decisões. Observado em falas citadas e sínteses de encontros comunitários.
Confiança / desconfiança	Percepções sobre comité e projecto	Falas de apoio, suspeita ou contestação em relação ao comité, ao projecto e às regras definidas (contribuições, uso da água). Identificadas em citações e secções de “percepções da comunidade”.

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

c) Funcionalidade do comité

Por fim, a tabela 5 sintetiza as variáveis ligadas à funcionalidade do comité, com destaque para a organização interna, a gestão quotidiana da infra-estrutura, a gestão financeira e a articulação institucional com liderança local, serviços distritais, actor privado e equipa do projecto.

Tabela 6. Variáveis e descrição da funcionalidade do comité

Dimensão analítica	Variável / Categoria	Descrição / Como foi observada
Organização e rotina	Reuniões e planeamento	Realização (ou não) de reuniões, existência de planos ou listas de tarefas, registo de decisões. Observado em relatórios de monitoria e actas.
Gestão quotidiana da infra-estrutura	Operação e regras de uso	Definição e aplicação de horários, fecho/abertura de bebedouros, organização de limpeza e vedação, resposta a avarias. Descrito em relatórios de ensaio e monitoria do sistema.
Articulação institucional	Relação com outros actores	Contactos e negociações com liderança local, serviços distritais, SGP, mecânicos e equipa do projecto. Identificados em descrições de missões, recomendações e encaminhamentos.

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

3.5. Procedimentos de análise dos dados

A análise dos dados foi conduzida com base numa combinação de análise documental e análise de conteúdo temática, articulada com os três objectivos específicos do estudo. Numa primeira etapa, procedeu-se à revisão sistemática dos relatórios, actas e demais documentos, registando, em grelhas de sistematização, informação relativa às actividades realizadas, actores envolvidos, métodos utilizados, decisões tomadas, conflitos e encaminhamentos em cada uma das quatro fases da intervenção (identificação, desenho, implementação, gestão/monitoria). Esta etapa correspondeu à análise documental propriamente dita, entendida como exame sistemático de documentos com vista a extrair informação relevante, identificar padrões e perceber o contexto de produção desses registos (Bowen, 2009).

Num segundo momento, aplicou-se uma análise de conteúdo temática, inspirada em Bardin (2011), organizada em torno de três eixos principais: (i) participação dos diferentes actores nas diferentes fases do processo (tipos de actores, papéis desempenhados, mecanismos de inclusão e representatividade); (ii) abordagens metodológicas utilizadas em cada fase (métodos, técnicas participativas, dispositivos de facilitação e de engajamento); e (iii) apropriação e funcionalidade da estrutura comunitária de gestão da água (composição e desenho do comité, dinâmicas internas, relação com a comunidade e com outros actores institucionais). Para cada eixo, foram definidas categorias e subcategorias analíticas, às quais foram associados trechos dos documentos (unidades de registo) codificados manualmente, permitindo agrupar informações dispersas em diferentes relatórios sob temas comuns (Bardin, 2011). Importa referir que, dada a forte articulação entre a caracterização da participação dos actores e a análise das abordagens metodológicas mobilizadas, os objectivos específicos 1 e 2 foram analisados de forma conjunta, permitindo uma leitura integrada das dinâmicas participativas e dos efeitos dos métodos utilizados em cada fase do processo.

Por fim, as categorias construídas foram utilizadas para elaborar sínteses narrativas e quadros comparativos por fase e por objectivo, que serviram de base à discussão dos resultados à luz do quadro teórico sobre participação, governação da água e gestão comunitária de infra-estruturas. Esse movimento interpretativo procurou ir além da mera descrição das actividades, interrogando as formas de participação, os arranjos institucionais e as dinâmicas de poder evidenciadas nos documentos, em consonância com a função da análise de conteúdo de “produzir inferências lógicas e justificadas” a partir de mensagens documentais (Bardin, 2011; Bowen, 2009).

Tabela 7. Síntese dos métodos e análise de dados

Objectivos específicos	Métodos de recolha de dados	Análise de dados
1. Caracterizar a participação dos diferentes actores nas diferentes fases do processo	Análise documental de relatórios, actas, listas de participantes e outros registos do projecto; observação decorrente da participação em algumas actividades do ProSuLi	Análise documental e análise temática da participação dos actores em cada fase
2. Descrever as abordagens metodológicas usadas nas diferentes fases do processo e o seu efeito no engajamento dos actores locais	Análise documental de relatórios de workshops, capacitações, actas e relatórios de missão; observação de algumas actividades	Análise temática dos métodos, técnicas participativas e formas de engajamento, articulada com o objectivo 1
3. Discutir os resultados do processo na apropriação e na funcionalidade da estrutura de gestão	Análise documental de relatórios de monitoria, capacitação, ensaios técnicos e funcionamento do comité	Análise documental e temática da apropriação, funcionamento e desafios da estrutura de gestão

Fonte: Elaboração própria com base na revisão da literatura.

III. RESULTADOS

Os resultados começam por apresentar as características que destacam o perfil dos agregados familiares que compõem o povoado de Mavunguane. De seguida são apresentados os resultados que analisam os dois primeiros objectivos em simultâneo, organizados por fases do projecto, mostrando como os diferentes actores participaram e quais métodos foram utilizados nas diferentes fases do projecto e o efeito que teve no engajamento e no propósito almejado. Por fim, são apresentados e discutidos os resultados relacionados à apropriação comunitária e à funcionalidade da estrutura local de gestão.

4.1. Características socioeconómicas dos agregados familiares de Mavunguane

Antes da implementação da infraestrutura, o ProSuLi realizou contactos e conversações iniciais com diferentes comunidades do Regulado de Mangalane, com o objectivo de apresentar a iniciativa, recolher percepções e mapear expectativas e preocupações locais. Contudo, a infraestrutura foi construída em Mavunguane e o respectivo comité de gestão foi constituído a partir desta comunidade, pelo que a análise socioeconómica apresentada na Tabela 6 incide sobre Mavunguane (n=60), permitindo caracterizar o contexto em que a intervenção se concretizou e em que as responsabilidades de operação e manutenção passaram a estar mais directamente concentradas. As principais variáveis socioeconómicas dos agregados familiares consideradas são género do chefe do agregado, nível de escolaridade do chefe do agregado, fonte de subsistência e fontes de renda do agregado, pois estas variáveis são indicadores socioeconómicos clássicos na caracterização de agregados familiares e por estarem directamente relacionadas com os objectivos do estudo, uma vez que influenciam o acesso à informação, a organização do agregado e a capacidade de mobilização e contribuição para a operação e manutenção de infra-estruturas comunitárias (Cornwall, 2008)

Tabela 8. Descrição socioeconómica dos Agregados familiares de Mavunguane

Variável	Total (%) (n=60)	
Género do chefe do AF	Masculino	70,00
	Feminino	30,00
Estado civil do chefe do AF	Solteiro	13,33
	Casado	76,7
	Viúvo	10,00
Nível de escolaridade do chefe do AF	Analfabeto	47,3
	5ª Classe	21,8
	7ª Classe	10,9
	Ensino Secundário	7,3

Fontes de renda do AF	Venda de carvão	61,7
	Venda de animais	8,3
	Pequeno comercio	3,33
	Prestação de serviços	25,00
Fonte de subsistência do AF	Produção agrícola	55,00
	Pecuária	6,7
	Produção agrícola e pecuária	36,7

Fonte: adaptado pelo autor.

De forma geral, observa-se predominância de agregados chefiados por homens (70%) e elevada proporção de chefes que vivem maritalmente (76,7%). Contudo, conforme Cornwall (2008), a participação deve ser analisada atendendo a *quem* representa o agregado e *como* se constitui a voz colectiva, uma vez que padrões locais de autoridade podem concentrar a representação em figuras masculinas, com implicações potenciais para a inclusão efectiva de mulheres nos espaços formais de tomada de decisão e gestão da infraestrutura. De acordo com o IFAD (2012), desigualdades de género podem limitar o acesso e a influência de mulheres em processos de governação da água, pelo que este perfil deve ser considerado no desenho de estratégias inclusivas.

O nível de escolaridade do chefe do agregado revela limitações de capital escolar, com presença significativa de analfabetismo (47,3%). Este dado é central para o estudo porque pode afectar (i) a forma como a informação técnica e institucional é compreendida; (ii) a apropriação de regras e procedimentos de operação/manutenção; e (iii) a capacidade de registo e prestação de contas na gestão comunitária. À luz de Cleaver (1999), estes elementos estruturais devem ser considerados numa leitura crítica da participação, pois o envolvimento formal pode coexistir com desigualdades práticas no acesso à informação e na capacidade de influência. Neste sentido, e considerando tratar-se de uma comunidade rural com baixos níveis de literacia, torna-se particularmente importante que o projecto garanta comunicação e facilitação em língua local, tal como é recomendado em abordagens participativas (uso de linguagem acessível, instrumentos visuais e demonstrações práticas). Conforme Lockwood e Smits (2011), a adequação da comunicação e o reforço de capacidades são componentes essenciais para sustentar a apropriação local e a responsabilização na gestão comunitária.

Quanto a características económicas, a produção agrícola constitui a principal fonte de subsistência (55%), ao passo que a venda de carvão se destaca como principal fonte de renda (61,7%), complementada por prestação de serviços (25%) e pequeno comércio (3,33%). Este perfil sugere estratégias de sobrevivência marcadas por rendimentos potencialmente instáveis

e actividades sazonais, o que pode condicionar a disponibilidade de tempo e recursos para actividades colectivas e para mecanismos regulares de operação e manutenção. Assim, estes resultados devem ser lidos como caracterização do contexto socioeconómico em que o ProSuLi interveio, o qual, conforme Harvey e Reed (2007), influencia as condições de sustentabilidade no modelo de gestão comunitária, sobretudo quando o apoio pós-projecto e os mecanismos de suporte institucional são insuficientes. Em linha com Whaley e Cleaver (2017), a sustentabilidade e a funcionalidade de sistemas rurais dependem de arranjos institucionais e socio-técnicos que vão além da mobilização inicial, reforçando a pertinência de integrar esta caracterização na leitura dos resultados subsequentes da intervenção.

4.2. Participação, Metodologias adoptadas e Resultados obtidos na fase de Identificação da intervenção do Projecto

A fase de identificação constituiu o ponto de partida do processo participativo do ProSuLi. Nesta fase, privilegiaram-se as interacções iniciais entre equipa do projecto, instituições públicas, actor privado e comunidade, com vista a apresentar o projecto, conhecer o contexto local e mapear problemas prioritários e potenciais áreas de intervenção. A tabela que se segue sintetiza os principais eventos realizados, bem como os objectivos, os actores envolvidos, as abordagens metodologias adoptadas e os resultados obtidos.

Para tal, descrevem-se, de forma sistemática as diferentes intervenções que constituíram esta fase, os objectivos, os participantes e como indicado acima, incluíu-se na mesma tabela (Tabela 7) a metodologia e os resultados obtidos, que são elementos referentes a análise do 1º e 2º objectivo deste trabalho.

Tabela 9. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de identificação

Intervenções do projecto & Objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
31 Maio de 2018 Moamba-Sede • Apresentar o projecto ProSuLi às autoridades administrativas e aos actores já activos na região; • Ter a percepção entre a relação do SGP e a comunidade local.	• Equipe do ProSuLi - 3 Coordenadores; • Universidade: Director da Faculdade de Agronomia Engenharia Florestal; • Distrito: Directora interina do SDAE; Secretario permanente do distrito; 4 Técnicos de extensão • Sabié Game Parque: 4 membros da administração do parque.	• Entrevista com informantes-chave.	• A relação entre o SGP e a comunidade foi percebida como não boa, devido ao incumprimento das promessas feitas a comunidade em relação a construção de habitações e furos de agua e pela existência de conflitos homem-fauna.
08 de Junho de 2018 Moamba-Sede • Apresentar o projeto ProSuLi a liderança local de Mangalane.	• Administração local: Chefe do Posto; • Liderança Local: Regulo de Mangalane, Ndotas e Ndunas de Mangalane, secretários das comunidades, secretario do partido.	• Reunião plenária mediada pela liderança com tradução de português para changana e vice-versa.	• Apresentado o projecto ProSuLi aos membros da comunidade; • Iniciada a negociação entre a liderança local e as comunidades sobre os interesses e intervenções do projecto; • Comunidade céptica a abordagem do projecto.
6 Agosto 2018 –Mangalane • Apresentar o projecto ProSuLi à comunidade local; • Compreender as principais preocupações, prioridades e condições de vida da comunidade.	• Equipe do ProSuLi: 1 Coordenadora; • Administração local: Chefe de Posto; • Liderança Local: Regulo de Mangalane; Ndotas e Ndunas de Mangalane, secretários das comunidades, comissões locais. • Comunidade local: 23 membros da comunidade com predominância de homens do que mulheres (5).	• Reunião em plenária liderança com tradução de português para changana e vice-versa; • Uso de folheto do ProSuLi para explicar a parceria e objectivos,	• Parte da comunidade demonstrou abertura à colaboração, enquanto outra parte expressou cepticismo e frustração com promessas não cumpridas por intervenções anteriores (ex.: Sabié Game Park e autoridades políticas); • Principais preocupações apontadas foram: escassez de água, insegurança alimentar, falta de escolas e transporte, e conflitos com animais selvagens.

Intervenções do projecto & Objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
27–28 Agosto 2018 - Mangalane Identificar os principais fontes de subsistência, os desafios no acesso à água, produção agropecuária e convivência com a fauna.	- Equipe do ProSuLi: 4 membros; - Distrito: 1 Extensionista; - Liderança Local: Regulo de Mangalane; Ndotas e Ndunas de Mangalane, secretários dos bairros, comissão do gado.	- Entrevistas semiestruturadas com informantes-chave; - Caminhadas de transecto; - Observação directa.	As comunidades visitadas enfrentavam escassez severa de água potável e para animais, os furos avariados e represas inoperacionais; a produção agrícola e pecuária comprometida por pragas, caraças, doenças, seca e ataques de animais selvagens; (especialmente elefantes e predadores).
15–25 Nov 2018- Mangalene - Explorar as potenciais áreas de intervenção do projeto ProSuLi; - Mapear as principais dificuldades na produção e saúde animal segundo a perspectiva dos criadores locais.	- Equipa ProSuLi: 5 investigadores; - Distrito: 1 técnico veterinário distrital (SDAE Moamba); - Liderança local: Régulo, Ndotas e ndunas.	- Entrevistas semiestruturadas; - Observações de campo em três localidades.	- Identificados desafios críticos no acesso à água, falhas de gestão local e conflitos entre comunidade e instituições; - Perdas significativas de gado relatadas pelos criadores causadas por predadores; deficiente assistência veterinária e desconfiança em relação às campanhas de vacinação.
19 a 20 de Fevereiro de 2019 – Sabié - Apresentar o perfil de participantes desejáveis para o Future Workshop; - Reforçar a confiança e a articulação institucional entre o régulo de Mangalane e o Sabie Game Park no âmbito do projecto ProSuLi.	- Equipe do ProSuLi: 2 membros; - Actores locais: Director do SGP; - Liderança local: Régulo de Mangalane;	- Entrevistas semiestruturadas com informantes-chave; - Matriz temática de perfis.	Matriz de perfis validada (28 áreas) para orientar a diversidade dos participantes a convidar para o workshop .

Intervenções do projecto & Objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
20 e 22 Março 2019 – Sabié (CEDAS): 3 dias de Workshop Co-construir uma visão colectiva do desenvolvimento do regulado de Mangalane.	- Equipe do ProSuLi: 5 Facilitadores; - UEM: 3 estudantes; - Administração local: Chefes de localidades; - Distrito: 2 técnicos do SDAE, 2 técnicos do SDPI de Moamba, 2 extensionistas, - Sabié Game Parque: 1 membro - Liderança Local: Regulo de Mangalane, líder comunitário de Mavunguane e Ndotas; - Comunidade: 8 mulheres e 8 homens - Outros actores: 2 representantes do Projecto Kheta.	- World café; - Discussões em plenária; - Encenação de factores; - Pictogramas ou desenhos simples; - Votação secreta com feijões.	- O processo consistiu na validação pelos participantes de uma lista de 31 factores de mudanças que convergiram em 5 forças motrizes; - Identificadas as prioridades: acesso à água como o mais estratégico, seguido de agricultura familiar/segurança alimentar, produção pecuária, governação comunitária e funcionamento do governo local; - Elaborados colectivamente três cenários para o futuro de Mangalane: pessimista, realista e ideal, refletindo suas expectativas e preocupações.
23 a 31 Mar 2019 - Mangalane - Disseminar e validar resultados do future Workshop com as comunidades de Mavunguane, Ndindiza, Baptine, Constine e Mucacaza; - Definir coletivamente problemas e acções relacionadas ao acesso a água.	- Equipe do ProSuLi: 3 coordenadores e 7 actores de teatro (estudantes da escola de teatro treinados pela equipe do projecto); - Liderança local: Regulo, lideres comunitários, Ndotas e Ndunas; - Comunidade local : cerca de 30 membros para cada comunidade.	Dramatização.	- Disseminados os resultados do workshop para as comunidades; - Captadas as perspectivas das comunidades (expectativas e receios) sobre as acções identificadas.

Fonte: Elaboração própria com base nos relatórios do ProSuLi.

4.2.1. Caracterização da Participação na fase de identificação da intervenção do Projecto

A comunidade de Mangalane participou por meio da sua estrutura de governação local, o régulo, sete chefes de terra (indunas), círculo de conselheiros (ndodas), secretários das comunidades, secretários do partido, comissões locais (comissões de criadores e comissão de gestão dos 20%) e de homens e mulheres residentes nos diferentes povoados (Mavunguane, Mucacaze, Ndindiza, Langa, Mavivine, entre outros). Esses actores desempenharam o papel central de explicitar os constrangimentos do quotidiano (escassez de água, conflitos com elefantes e leões, doenças do gado, insegurança alimentar), descrever modos de vida e estratégias de produção e propor prioridades de intervenção, fornecendo assim a base empírica para o diagnóstico participativo. Apresentaram igualmente os seus receios e preocupações com o projecto, especialmente pela sua abordagem ‘participativa’ pois não apresentava a lista de intervenções, mas sim solicitava que estas fossem identificadas colectivamente com os membros das comunidades.

O Governo distrital e a administração local, participaram por meio do SDAE e do chefe do posto, que forneceram informações sobre o contexto sociopolítico do regulado do Mangalane, O actor privado foi o Sabie Game Park (SGP), que detém uma concessão de conservação adjacente à comunidade. O SGP participou contribuindo com informação sobre o funcionamento da área de conservação, o historial de reassentamentos, os conflitos e acordos em torno da fauna bravia, bem como sobre as infra-estruturas de água e outros apoios já fornecidos (furos, pequenas represas, distribuição de carne e alimentos).

A equipe multidisciplinar do projecto foi constituída por especialistas de comunicação e sociologia agrária, de abordagens participativas e antecipação (teoria dos futuros), em governança comunitária, veterinários com uma perspectiva social e estudantes dos cursos de licenciatura e mestrado pertencentes a Universidade Eduardo Mondlane, e o centro de pesquisa para o desenvolvimento agrário Francês (CIRAD) através de um consórcio liderado pela Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal (FAEF). A implementação do projecto contou igualmente com o apoio do Centro de Estudos de Desenvolvimento Agrário em Sábie. Esta equipa foi responsável por conceptualizar e conduzir as missões de campo, mobilizar estudantes, sistematizar a informação recolhida, facilitar o diálogo entre comunidade, governo e sector privado e preparar actividades subsequentes, como o future workshop, mantendo uma abordagem participativa de co-produção de conhecimento.

No que diz respeito à representatividade e inclusão, os relatórios da fase de identificação descrevem que a participação dos diferentes actores foi organizada por meio de convites

formais e de critérios previamente acordados entre a equipa do projecto e a liderança local. Para além das reuniões com os serviços distritais, com o Sabie Game Park e com a Universidade, foram seleccionados participantes da comunidade provenientes de vários povoados de Mangalane, combinando liderança tradicional, membros de comissões locais (criadores de gado, estruturas ligadas à gestão dos 20%) e residentes identificados como conhecedores da realidade local, incluindo mulheres, jovens, criadores de gado, agricultores, pescadores e pequenos empreendedores. Para o future workshop, foram definidas vagas por povoado e asseguradas condições de transporte, alimentação e alojamento, de modo a permitir a presença de participantes de diferentes perfis sociais e económicos. A selecção dos representantes comunitários foi conduzida em articulação com o régulo e os seus conselheiros, que assumiram a responsabilidade de indicar os nomes a partir das orientações do perfil dos participantes e do número de lugares discutidos com a equipa ProSuLi, nesse âmbito, foi solicitado que cada comunidade indicasse quatro participantes (dois homens e duas mulheres), procurando algum equilíbrio de género na representação. Em termos de perfil, a equipa indicou a necessidade de incluir, entre os representantes comunitários, uma mulher chefe de agregado familiar, um professor com experiência prolongada na região, um pescador com experiência, um jovem informado sobre os desafios da juventude e um(a) empreendedor(a), procurando garantir diversidade de perspectivas sobre os meios de vida e o acesso à água. E em relação ao teatro-forum, ele foi apresentado a todas as comunidades do regulado de Mangalane e sem limitação de vagas para participação.

4.2.2. Caracterização da metodologia adoptada na fase de identificação e o seu efeito em termos de resultados obtidos

Na fase de identificação, o ProSuLi recorreu a uma combinação de abordagens de intervenções que incluem reuniões com diferentes instituições governamentais e privadas, entrevistas semi-estruturadas, reuniões comunitárias abertas, diagnóstico exploratório e participativo com caminhadas de transecto, discussões em grupos focais e a realização do workshop dos futuros, o teatro-fórum para devolução dos resultados do workshop. Ao longo do tempo, o uso desses métodos foi permitindo não apenas levantar problemas e prioridades, mas também tornar visíveis elementos sensíveis do contexto, como o conflito entre a comunidade e o Sabie Game Park (SGP), a desconfiança em relação a actores externos e as dificuldades de confiança interna na própria comunidade.

(a) Reuniões iniciais com os principais actores locais

As reuniões consistiram em sessões de conversa separadas entre a equipe do projecto e as diferentes instituições. Foram encorajadas conversas abertas com o uso de materiais de apoio como mapas da área (localização de Mangalane, do SGP e da fronteira com o Kruger parque). Revisitaram-se os relatórios produzidos durante estas reuniões para análise reflexiva do conteúdo e seus efeitos com relação aos objectivos. A análise dos relatórios sugere que as conversas foram francas por parte dos vários actores. Por exemplo, o trecho abaixo expressa a percepção da relação entre a comunidade e o SGP:

.... *“a relação entre o SGP e a comunidade de Mangalane actualmente não é boa” e que “as comunidades percebem que o SGP não cumpriu todos os pontos negociados: casas adequadas, furos funcionais, etc* (Givá, Fafetine, & Caron, 2018, p. 4) .

No mesmo relatório lê-se uma recomendação explícita de que *“O ProSuLi não deve entrar na área através do SGP”* (Givá, Fafetine, & Caron, 2018, p. 4), devido ao contexto de desconfiança, e conflito relacionados a caça furtiva.

Esta análise ilustra que as primeiras reuniões com os diferentes intervenientes logo no início, permitiu à equipa identificar de forma clara que:

- Havia um histórico de promessas não cumpridas ligado ao reassentamento ligado ao estabelecimento da reserva de caça (SGP) referente por exemplo á reposição de às infra-estruturas para acesso e disponibilidade de água;
- A relação conflictuosa entre a comunidade e o SGP era reconhecida por vários actores, e uma associação directa do projecto ao SGP poderia comprometer a aceitação do ProSuLi pela comunidade.
- A relação frágil entre o governo local e o regulado de Mavunguane, ilustrado pela retirada forçada do chefe da localidade, por considerar um ambiente de trabalho difícil.

Essa leitura inicial moldou o “contorno” metodológico do projecto. Pois compreendeu-se que se estava a lidar com uma comunidade com um historial de conflitos, falta de confiança com as autoridades locais e de difícil trato. Este facto remeteu a equipe de projecto a um processo de inserção paulatino e cuidadoso, pautando pela conquista da confiança através de várias sessões de esclarecimentos de todas as dúvidas apresentadas ao projecto, tendo um ponto de entrada neutro, mas com um suporte do posto administrativo.

(b) Primeira reunião comunitária em Mangalane

A primeira reunião comunitária formal, a 6 de Agosto de 2018, foi realizada na casa do régulo. O relatório descreve a disposição dos participantes: cerca de 23 pessoas presentes no início, homens sentados à frente, mulheres (cerca de cinco) posicionadas ao lado e atrás das cadeiras da frente, e as pessoas com cargo de liderança a ocupar as cadeiras alinhadas na frente.

Durante a reunião, registaram-se intervenções que expressaram cansaço e desconfiança face a iniciativas externas, associadas a experiências anteriores de projectos que mobilizam a comunidade e, posteriormente, não geram benefícios visíveis. Um dos participantes sintetizou esta percepção ao afirmar: *“Estamos cansado, muitas pessoas vieram dizer que queriam trabalhar connosco, nós dedicámos tempo e depois desapareceram sem nenhum benefício”* (Givá, 2018, p. 7).

Outro participante associou directamente a universidade a estruturas de autoridade a promessas não cumpridas, referindo: *“É o mesmo com as autoridades: vêm aqui e fazem promessas por causa das eleições, porque querem votos; depois das eleições esquecem-se de nós... Vocês também são uma autoridade; a universidade faz parte do governo...”* (Givá, 2018, p. 7–8)

Essas narrativas mostram que alguns membros da comunidade não queriam avançar com o projecto, não por rejeitarem apoio em si, mas por associarem a chegada de novos actores a um historial de promessas não cumpridas, tanto por parte de projectos como por autoridades governamentais. Acrescido ao facto que o projecto não apresentava intervenções concretas, tendo explicado que as acções deveriam ser identificadas colectivamente. O que elevou a desconfiança.

Ao mesmo tempo, a própria forma de condução da reunião por parte da equipe do projecto, com insistência na escuta das preocupações locais, criou um espaço em que a comunidade pôde exigir concretude. Um dos participantes resume essa exigência ao afirmar: *“Vocês devem dizer-nos o que o vosso projecto pode fazer e nós veremos se estamos interessados ou não... sejam concretos e digam-nos por que estão aqui.”* (Givá, 2018, p. 8,)

Assim, esta primeira reunião funcionou simultaneamente como método de apresentação e como momento de negociação em que a comunidade colocou condições para a continuação do processo. Pois as comunidades afirmaram que o projecto só faria sentido se deixasse claro o que poderia oferecer e se produzisse resultados tangíveis.

As comunidades fincaram as suas prioridades como sendo a escassez de água, longas distâncias até as fontes, conflitos com elefantes e leões, fome, dificuldades de transporte e de acesso à escola. Demonstraram igualmente forte desconfiança em relação a intervenções externas, associada a experiências anteriores com governo, projectos e promessas não cumpridas.

Assim, este método de reunião comunitária aberta, com tradução e materiais simples, não só permitiu recolher informação sobre problemas e necessidades, como também trouxe à superfície as memórias de frustração e a fadiga com reuniões “em que nada acontece”, o que é fundamental para entender as reacções da comunidade aos métodos usados nas missões seguintes.

Estes factos informaram as intervenções subsequentes, cuja abordagem metodológica deveria consistir numa interação participativa e mais aprofundada dos meios de vida das comunidades, buscando evidências dos principais desafios e oportunidades para ultrapassá-los.

(c) Diagnóstico exploratório dos meios de vidas através de entrevistas, caminhadas de transecto, observação e discussões em grupos focais

O diagnóstico consistiu em entrevistas semi-estruturadas com informantes-chave (régulo, representante do comité de água, líderes de povoados); caminhadas transversais (transecto) para visitas as machambas, áreas de pastagem e exploração florestal, fontes de água e outros elementos da paisagem relevantes para o objectivo do diagnóstico.

Os resultados deste processo metodológico ajudaram a traduzir as reclamações genéricas (por exemplo “falta água”,) em um mapa de situações concretas com evidências em termos de coordenadas geográficas das fontes de água existentes, a situação da funcionalidade destas, a sazonalidade da disponibilidade de água nos diferentes períodos do ano, a qualidade de água em termos de salubridade e os principais usos atribuídos às diferentes fontes. Documentar casos específicos de infra-estruturas de água não funcionais associadas a intervenções anteriores e do SGP.

Fez-se igualmente o levantamento de elementos que explicaram as nuances relacionados aos conflitos com a fauna, bem como as incursões a currais de gado, buscando perceber a frequência, a variabilidade sazonal, o tipo de destruição, o efeito destas na segurança alimentar e a intervenção das autoridades e do SGP para mitigar este efeito.

Este processo reforçou a percepção colectiva de que os problemas em torno da água não se restringem apenas aos acesso e disponibilidade de fontes ou infraestruturas de água, mas também ligado à forma como as infra-estruturas foram desenhadas, mantidas e geridas. Este diagnóstico colectivo serviu igualmente para aproximar as comunidades e a equipe do projecto, ganhar um pouco de confiança que permitiu propor a realização de um processo colectivo para identificação das prioridades de intervenção – o Future Workshop.

(d) O Future Workshop para priorização das acções de intervenção

O future workshop realizado entre os dias 20 a 22 de Março de 2019 no CEDAS-UEM em Sábie, constituiu uma experiência metodológica estruturada de construção co-elaborativa de cenários sobre os futuros dos meios de vida em Mangalane até 2040, envolvendo actores locais e outros convidados, com o intuito de apoiar decisões e acções orientadas para o futuro. O Workshop foi realizado em 3 dias, os quais se encontram descritos abaixo.

Dia 1: Identificação e validação colectiva dos factores de mudança

O primeiro dia centrou-se na construção de um entendimento partilhado sobre os factores que influenciam os meios de vida e as dinâmicas locais. O processo iniciou com uma lista preliminar preparada pela equipa, que foi discutida e reformulada com participação dos presentes, incluindo clarificações linguísticas e conceptuais (o relatório regista, por exemplo, que a tradução de alguns factores não era directa e exigiu negociação de significados).

Como resultado desse processo, foi possível fazer uma validação e aperfeiçoamento colectivo de uma lista de factores de mudança, com correcções e ajustes de tradução/conceitos, culminando numa listagem consolidada para alimentar as etapas seguintes.

A validação inicial contribuiu para “alinhar” a linguagem e categorias entre a equipa e participantes; ao mesmo tempo, evidenciou que a mediação linguística e a adequação dos instrumentos ao contexto seriam determinantes para o ritmo e profundidade do processo.

Dia 2: Selecção das forças motrizes e priorização

No segundo dia, o foco passou para a identificação do núcleo de factores com maior capacidade de estruturar os cenários (forças motrizes). O relatório descreve a selecção de cinco forças motrizes e explicita que o “acesso à água” se destacou (com forte pontuação), a par de dimensões institucionais e produtivas. Como resultado, foi possível verificar que houve priorização de cinco forças motrizes para estruturar os cenários, incluindo: acesso à água (a mais votada), governação comunitária, funcionamento do governo local, agricultura de subsistência/segurança alimentar e produção pecuária e também se reconheceu que algumas forças (p.ex., água) funcionam como “forças profundas” e outras como forças estruturantes do campo económico local.

Neste sentido, a lógica de priorização permitiu transformar uma lista ampla de factores em um conjunto operativo (forças-chave) para orientar a construção de cenários, tornando mais visível o peso relativo do tema “água” dentro do conjunto de determinantes dos meios de vida.

Dia 3 : Estados futuros das forças motrizes e enquadramento preliminar de cenários

No terceiro dia, o workshop avançou para a definição de estados futuros plausíveis das forças motrizes e para o início do exercício de combinação/compatibilização desses estados para formar cenários. O relatório regista que o processo começou com um exercício de *story telling* uma “viagem” imaginada até 2040, realizado em changana, contudo, a comunidade interpretou esta técnica como supersticiosa e rejeitou a discussão em pares, preferindo trabalhar em grupos maiores. Em decorrência disso, a equipa reformulou o exercício para uma lógica menos abstracta, passando de “o que vemos” para “o que queremos que aconteça” e “o que não queremos que aconteça”, procurando manter a participação e reduzir resistências culturais à técnica inicialmente proposta.

Como resultado desse processo adaptativo, foi possível construir e discutir estados futuros para as forças motrizes, começando em plenária com o exemplo de “acesso à água” e, posteriormente, avançando para trabalho em grupos e validação colectiva. Apesar disso, o próprio relatório reconhece que nem todas as etapas previstas foram concluídas no tempo disponível: os quadros completos de cenários, as sinopses e os pontos de viragem estratégicos não chegaram a ser formulados no final dos três dias.

Do ponto de vista metodológico, este terceiro dia torna visível que a construção de futuros exige não apenas instrumentos “técnicos”, mas também forte mediação cultural e comunicacional: o relatório sublinha que o exercício foi particularmente desafiante e sensível, sobretudo quando se trabalhou “acesso à água”, dada a escassez sentida e a ambiguidade percebida sobre implicações e responsabilidades, exigindo esclarecimentos e ajustes de facilitação para sustentar o avanço do processo.

a) Teatro-fórum para disseminação dos resultados do workshop para todas as comunidades

O teatro-fórum realizado entre os dias 23 a 31 de Março de 2019 foi concebido como uma estratégia de restituição e aprofundamento participativo subsequente ao future workshop de Sábie, com o propósito de estabelecer bases para um “fazer-em-comum” (*common doing*) entre o ProSuLi e as comunidades do regulado de Mangalane.

O relatório indica que, no future workshop, embora tenham sido identificadas colectivamente cinco forças motrizes, persistiram sinais de desconfiança e resistência a projectar futuros, bem como desconforto em trabalhar em subgrupos com técnicos/representantes do governo, o que levou a reconsiderar os objectivos inicialmente previstos para feedback as comunidades.

Além disso, o feedback às aldeias foi apresentada como condição para legitimar o processo: *“A participação no workshop só foi aceite com a condição de que, depois, houvesse restituição nas aldeias da comunidade.”* (Ducrot & Givá, 2019, p. 2)

Em decorrência desse contexto, a feedback por meio do teatro-fórum foi orientada para (i) apresentar, de forma acessível e pública, os elementos obtidos no *future workshop* (matriz de estados das forças motrizes e combinações possíveis) e (ii) definir, com maior precisão, situações problemáticas associadas ao acesso à água, de modo a orientar acções concretas do projecto.

Metodologicamente, o teatro-fórum funcionou como um dispositivo de diagnóstico colectivo, favorecendo validação partilhada dos problemas e discussão de alavancas de acção com os actores directamente afectados.

Do ponto de vista dos efeitos metodológicos, o relatório mostra que o teatro-fórum tornou explícitos critérios locais de confiança e legitimidade, reforçando a expectativa de “provas” materiais do compromisso do projecto: *“Ou voltam na próxima vez com um técnico para fazer alguma coisa, ou nunca mais põem os pés na comunidade, sob risco de serem expulsos.”* (Ducrot & Givá, 2019, p. 11) Em paralelo, a continuidade da cooperação foi condicionada ao cumprimento de promessas: *“Acreditamos que podemos construir um caminho juntos se vocês cumprirem as vossas promessas.”* (Ducrot & Givá, 2019, p. 13)

Figura 2: Workshop realizado pelo ProSuLi em Sábie e as forças motrizes abordadas



Fonte: Projecto ProSuLi.

4.2.3. Fase de desenho da intervenção

A fase de desenho corresponde ao momento em que o projecto e os actores locais passaram da identificação de problemas para a co-construção de soluções concretas, em particular no que respeita ao tipo de infra-estrutura de água a implantar e à sua localização. Nesta fase, destacam-se as interacções entre comunidade, liderança local, governo distrital, actor privado e equipa técnica, com recurso a visitas de campo e discussão de alternativas. A tabela seguinte apresenta as actividades realizadas, os actores que delas participaram e os objectivos.

No âmbito da Fase de Desenho, foram realizadas quatro missões. Contudo, para efeitos desta análise, foram consideradas apenas duas por serem as que incidiam directamente sobre a dimensão metodológico-participativa do desenho: (i) a reavaliação das fontes existentes e (ii) a escolha do local da infraestrutura pela comunidade. As restantes missões, uma visita institucional de monitoria/coordenação e uma avaliação técnica conduzida por empreiteiro (solo e disponibilidade de água), foram tratadas como actividades de suporte, centradas sobretudo em recolha/validação técnica e articulação institucional, não constituindo momentos centrais de discussão comunitária sobre o desenho da infraestrutura.

Tabela 10. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de desenho

Intervenções do projecto e objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
25 de fevereiro de 2020 - Mangalane • Reavaliar as fontes de água existentes para uma possível recuperação ou transformação em sistemas de multiusos; • Verificar as condições de disponibilidade de água após a construção recente de represa pelo SGP e dos novos furos através de doadores em parceria com o governo.	• Equipe do ProSuLi: 5 membros; • Liderança local: Regulo, Ndotas, Ndunas, Secretarios das comunidades.	• Entrevista semi-estruturada; • Observação direta de infraestruturas (fontes de água, represa, manga de tratamento de gado) com registos fotográficos e recolha de informação técnica como qualidade de água, fluxo da água; • Consulta participativa com o líder comunitário e outros para construção ou reabilitação para identificar problemas, prioridades e possíveis soluções locais. • Medições técnicas de salinidade da água feitas em campo (tanto na represa como nas fontes solares).	• Identificaram-se pelo menos duas fontes manuais e um sistema solar fora de operação, com causas como vandalismo, má construção (baixa profundidade), e ausência de manutenção; • Sobrecarga nas fontes activas: As fontes ainda em funcionamento enfrentavam excesso de demanda devido à falha de outras, agravada por tanques pequenos; • Limitações financeiras e de capacidades locais: A comunidade enfrentava restrições de recursos financeiros e de competências técnicas para assegurar a operação e manutenção das infraestruturas, o que fragilizava a sua sustentabilidade no médio e longo prazo.

Intervenções do projecto e objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
5 de dezembro de 2020. Mangalane • Discutir sobre o desenho da infraestrutura de água; • Obter avaliação e parecer técnico sobre os locais indicados pela comunidade para implantar a obra; • Escolher o local onde a infraestrutura será implantada; • Consolidar a discussão e aprovação do desenho da infraestrutura de abastecimento de água a construir em Mavunguane.	• Equipe do ProSuLi: 2 Membros; • Empreiteiros: 3 técnicos; • Administração local: chefe do posto, chefe de localidade; • Liderança local: Regulo de Mangalane , líder comunitário; • Comunidade local: 5 Mulheres, 8 Homens .	• Visitas técnicas dos locais propostos para obra; • Visita de diagnóstico a um furo existente; • Discussão dos pontos fortes e fracos sobre a proposta de localização da infraestrutura .	• Identificados três locais: o 1.º local foi reprovado (zona baixa com risco de cheias e vulnerabilidade a vandalismo); o 2.º local tinha dois pontos A (sem furo prévio, considerado viável com torre em cota adequada) e B (com fonte manual avariada há 2 anos); o 3.º local foi julgado viável (zona alta, próxima de residências), com possibilidade de beberouros para gado; • Definiu-se por consenso dos participantes que o ponto selecionado seria o 3.º local, por combinar factores favoráveis como a pressão suficiente para abastecer casas e serviços, menor exposição a cheias e cobertura com bebedouros para criadores mais distantes; a decisão ficou condicionada ao estudo de caudal/geofísico para validação final; • Consolidou-se o desenho com torre em betão (maior longevidade; painéis no topo), e alinhou-se que um único sistema poderá servir pessoas e gado sem perda de pressão.

Fonte: Elaboração própria com base nos relatórios do ProSuLi.

4.2.4. Caracterização da Participação na fase de desenho da intervenção do Projecto

Na fase de desenho, os principais actores envolvidos foram os órgãos da administração distrital de Moamba, a comunidade de Mangalane (em particular Mavunguane), a empresa responsável pela obra, o Sabie Game Park (SGP). A administração distrital participou por meio do chefe do Posto Administrativo de Sábie e do chefe da localidade, assegurando o enquadramento institucional da intervenção, manifestando apoio político ao projecto e contribuindo, durante as visitas de campo, com experiências de outras infra-estruturas no distrito, nomeadamente quanto a riscos de cheias e localização de equipamentos.

A comunidade esteve representada pela liderança tradicional e pela comunidade de Mavunguane convocados para o encontro na Escola Primária da comunidade e para as visitas aos locais propostos. Esses participantes explicitaram os principais problemas vividos (não funcionalidade e vandalismo de fontes, distância, conflitos entre usos domésticos e pecuários), debateram as duas alternativas de desenho apresentadas pela empresa (torre metálica e torre de betão), optando em plenário pela solução de torre de betão, e indicaram três sítios alternativos para implantação do sistema, à luz de critérios de proximidade, segurança e compatibilização de usos.

A empresa Afridev Mati Mozambique apresentou as características técnicas do sistema, esclareceu dúvidas da comunidade e do governo e avaliou a viabilidade dos locais propostos, enquanto o SGP surge associado a fontes de água anteriormente implantadas (furo com sistema solar e represa), que foram visitadas e tecnicamente avaliadas. A equipa do ProSuLi manteve o papel de coordenação técnica, conduzindo as missões de campo, apresentando resultados preliminares dos estudos hidrogeológicos e mediando o diálogo entre comunidade, governo distrital, SGP e empreiteiros.

A representatividade e a inclusão dos actores na fase de desenho foram organizadas a partir de contactos prévios com a liderança local, de convites às autoridades distritais e à empresa executora e da mobilização de moradores de Mavunguane para as reuniões e visitas de campo. Na missão de Fevereiro de 2020, o régulo foi o principal interlocutor comunitário, discutindo com a equipa ProSuLi os constrangimentos associados ao não funcionamento das fontes de água e indicando grupos e aldeias a envolver em actividades futuras. Na missão de Dezembro de 2020, o relatório regista a presença de homens e mulheres da comunidade, da liderança local, de representantes do governo distrital, da empresa AFRIDEV e da equipa ProSuLi no encontro realizado na Escola Primária, onde foram utilizadas imagens ilustrativas para apoiar o debate sobre as alternativas de desenho. A escolha da solução técnica e a indicação dos locais

a estudar pelos empreiteiros resultaram de discussões em plenário e de visitas conjuntas aos sítios propostos, nas quais os participantes puderam expor preocupações e preferências relativas ao acesso, à segurança e aos diferentes usos da água.

4.2.5. Caracterização da metodologia adoptada na Fase de desenho e o seu efeito em termos de resultados obtidos

Na fase de desenho, o ProSuLi combinou missões técnicas de campo com o régulo e a liderança local, reuniões comunitárias com apoio de materiais visuais, visitas conjuntas aos locais propostos para implantação do sistema e uma avaliação técnica de infra-estruturas anteriores. Esses métodos foram usados em dois momentos centrais: a missão de Fevereiro de 2020, centrada na análise dos constrangimentos por detrás do não funcionamento das fontes de água, e a reunião de consignação da obra em Dezembro de 2020, em que se apresentaram alternativas de desenho e se definiram, em conjunto, o tipo de sistema e o local de implantação.

(a) Mapeamento colectivo do estado das fontes de agua em Mavunguane

A missão de 25 de Fevereiro de 2020 incluiu uma reunião prolongada com o régulo de Mangalane, na sua residência, seguida de uma visita técnica às principais infra-estruturas de água da área (furos manuais, sistema solar de Ka Chihese, represa e manga de maneo), complementada por medições de salinidade em diferentes pontos.

Do ponto de vista metodológico, é um passo diferente da fase anterior pois consiste numa abordagem participativa para construção de um entendimento colectivo da situação actual das fontes, reflexão colectiva das razões e alternativas para um funcionamento melhor, com o propósito de desenvolver consciência sobre a responsabilidade local para a sustentabilidade das iniciativas, no caso da infraestrutura de água.

Neste âmbito, a conversa com o régulo permitiu sistematizar as principais preocupações identificadas pela liderança local relativamente ao desempenho e à sustentabilidade do sistema. Foram retomadas queixas sobre fontes que deixaram de funcionar, episódios de vandalização de equipamentos, limitações na capacidade de armazenamento de alguns tanques e dificuldades financeiras para assegurar manutenção regular e aquisição de peças.

As medições de salinidade e observações complementaram estas impressões: em alguns pontos, confirma-se que a qualidade da água é um limite técnico real, independentemente da vontade da comunidade ou da presença de infra-estrutura física.

Assim, este conjunto de técnicas (reunião com o régulo, visita de campo, medição) permitiu:

- Rever criticamente as escolhas feitas na fase de identificação, à luz de infra-estruturas novas (represa, novo furo) e de problemas técnicos antes pouco detalhados;
- Explicitar que o “não funcionamento” das fontes não se devia apenas a vandalismo ou falta de organização comunitária, mas também a limitações hidrogeológicas, desenho inadequado de alguns sistemas e custos de manutenção elevados;
- Preparar o terreno para uma decisão mais informada, tanto sobre quais fontes poderiam ser transformadas em sistema multiuso, como sobre onde faria mais sentido implantar a nova infra-estrutura.

(b) Apresentação das diferentes alternativas do desenho da infraestrutura multiuso de água.

A reunião de consignação da obra, a 5 de Dezembro de 2020, realizada na Escola Primária de Mavunguane, introduziu um outro tipo de ferramenta metodológica.

A sessão foi estruturada em três momentos (i) apresentação oral do percurso do projecto, recapitulando o processo desde a fase de identificação até à escolha da água como prioridade; (ii) apresentação de duas alternativas de desenho do sistema, usando imagens impressas (desenhos esquemáticos de torres metálicas e de torres de betão, com tanques elevados, painéis solares, fontanários e bebedouros) e (iii) discussão aberta em plenário, com perguntas e comentários da comunidade, seguida de votação/consenso sobre qual opção preferir.

O uso de materiais visuais foi central, não se descreveu apenas a torre de metal e torre de betão em abstrato, mas mostrou-se, em papel, a disposição dos tanques, a posição dos painéis solares e a forma dos bebedouros. Os relatórios indicam que, a partir dessas imagens, participantes levantaram dúvidas e preocupações relacionadas com a segurança e durabilidade das torres metálicas, a possibilidade de roubo ou dano nos painéis e a necessidade de garantir que o sistema pudesse funcionar mesmo em condições menos favoráveis (e.g., dias nublados).

No final, a comunidade optou pela torre de betão, justificando essa escolha pela percepção de maior robustez e pela forma como os painéis solares seriam instalados.

Do ponto de vista do segundo objectivo da pesquisa, esta reunião mostra como a combinação de explicação técnica, imagens e discussão aberta permitiu:

- Transformar o desenho da infra-estrutura num objecto visível e discutível pela comunidade;
- Criar um espaço em que preferências e critérios locais (robustez, medo de roubo, experiência prévia com infra-estruturas frágeis) puderam ser trazidos para a decisão;

- Manter a centralidade do conhecimento técnico da empresa, que enquadrava o que era ou não possível em termos de custos e engenharia.

(c) Avaliação técnica das infraestruturas existentes e visitas conjuntas aos locais propostos

Depois da reunião na escola, a equipa organizou visitas conjuntas a três locais indicados pela comunidade como possíveis sítios para implantação do sistema: um na zona mais baixa, outro próximo às casas e à escola, e um terceiro mais afastado. Nestas visitas participaram membros da comunidade, representantes do governo local, a equipa ProSuLi e os técnicos da AFRIDEV. O uso combinado de visitas participativas e análise técnica permitiu:

- Discutir, no terreno, vantagens e riscos de cada local (por exemplo, proximidade às casas versus risco de cheias; facilidade de acesso para o gado vs necessidade de separar usos agrícolas e pecuários);
- Mostrar à comunidade, de forma prática, por que certos locais considerados ideais do ponto de vista social podiam ser problemáticos do ponto de vista técnico;
- Evidenciar que problemas em infra-estruturas anteriores não se deviam apenas à “má vontade” da comunidade, mas também a erros de concepção e de instalação, reequilibrando a percepção sobre responsabilidades.

Ao final deste processo, a escolha do local para o sistema piloto resultou justamente dessa negociação entre critérios comunitários (distância, segurança, uso múltiplo) e critérios técnicos (risco de inundação, viabilidade da torre, qualidade da água), tornando claro que o desenho não foi apenas uma decisão de gabinete, mas um ajuste progressivo entre saberes.

Figura 3: Apresentação das propostas do projecto de consignação da obra de construção do sistema de abastecimentos de água em Mavunguane.



Fonte: Projecto ProSuLi

Figura 4: Visita ao primeiro local identificado pela comunidade.



Fonte: Projecto ProSuLi.

4.2.6. Fase de implementação

A fase de implementação marca a transição do plano para a obra, envolvendo tanto a construção física do sistema de abastecimento de água como a criação e capacitação da estrutura comunitária de gestão. Este momento articula a participação da comunidade na fiscalização e apoio à construção, o envolvimento do empreiteiro e da equipa técnica, e a formalização do comité de gestão de água. A tabela abaixo descreve os principais eventos desta fase, evidenciando que actores estiveram presentes, e quais foram os objectivos ao longo da implementação.

Tabela 11. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de implementação

Intervenções do Projecto e o Objectivo	Participantes	Metodologias	Resultados
24 de março a Junho de 2021-Mangalane • Engajar a comunidade na construção e fiscalização das infraestruturas; • Realizar visitas conjunta aos locais de implantação.	• Equipe do ProSuLi: 3 membros; • Liderança local: Regulo de Mangalane, Secretario da comunidade, secretario do partido, Ndunas; • Comunidade: 11 Adultos e 5 Jovens.	• Reunião comunitária; • Diálogo guiado por perguntas e reflexão colectiva; • Observação directa em campo; • Mediação comunitária com o empreiteiro e explicações técnicas; • Uso de imagens e desenhos do projecto para explicação (apoio visual); • Demonstração prática/“teste” de materiais.	• Comunidade sensibilizada sobre a importância da apropriação da obra e fiscalização comunitária; • Identificados dois membros da comunidade para supervisionar e fiscalizar as obras.

Intervenções do Projecto e o Objectivo	Participantes	Metodologias	Resultados
01 de junho de 2021 – Mangalane - Sensibilizar a comunidade sobre as suas responsabilidades na gestão da água e das infra-estruturas do sistema de abastecimento; - Engajar diferentes grupos da comunidade (zonas e grupos sociais) para participarem de forma activa nas discussões e tomada de decisões relativas à gestão da água; - Realizar uma visita colectiva às infra-estruturas do sistema de abastecimento de água, para que a comunidade se familiarize com o seu funcionamento e estado de construção.	- Equipe do ProSuLi: 4 membros; - Administração local: Chefe do posto e chefe de localidade; - Liderança local: Regulo, Secretario da comunidade, secretario do partido e Ndunas; - Comunidade: 7 homens adultos, 2 homens jovens e 1 jovem mulher.	- Entrevista informal; - Observação directa; - Discussão em plenária; - Exercício de identificação de benefícios, riscos e estratégias de mitigação; - Uso de fliocharts e quadro.	Houve discussão colectiva sobre o novo sistema, com identificação de benefícios (melhor acesso à água, bem-estar do gado, apoio à escola e saúde) e riscos (roubos, avarias, conflitos nas filas, invasão de machambas).
28 de junho e 02 de julho de 2021 – Mangalane - Colectar dados sobre participação comunitária e justiça social; - Monitorar ensaio da infraestrutura e actividades de limpeza;	- Liderança local: Regulo, Secretario da comunidade, Secretario do partido e Ndunas; - Empreiteiros: 2 membros; - Comunidade: Jovens, mulheres, famílias locais (participação variada nos dois dias). - Outros: Enfermeiro, professores, jovens, mulheres, técnicos, empreiteiros e	- Entrevistas semiestruturadas; - Observação directa.	- Valorização da nova infraestrutura pela proximidade e qualidade da água por parte da comunidade; - Críticas à exclusão de jovens/mulheres e à mobilização tardia.

Intervenções do Projecto e o Objectivo	Participantes	Metodologias	Resultados
17 e 18 de agosto de 2021 - Mangalane - Documentar o processo de identificação dos membros da comunidade que constituiriam o comité de gestão de água; - Acompanhar a capacitação desse grupo (e de outros interessados) sobre o uso e a manutenção da infraestrutura do sistema de abastecimento de água multi-uso; - Monitorar o estágio de vedação das infraestruturas do sistema de água construídas em Mavunguane (fontenárias, bebedouro, etc.).	- Equipe do ProSuLi: 2 membros; - Empreiteiro: 1 membro; - Liderança local: Líder comunitário; - Comunidade: Dia 1: 14 participantes (8 mulheres e 6 homens); Dia 2: 10 mulheres e 6 homens, apenas 6 dos 10 identificados para comporem o comité.	- Entrevista semiestruturada com o líder comunitário; - Capacitação participativa dos membros do comité; - Observação directa	- Foi identificado e parcialmente capacitado um comité de 10 membros, considerados responsáveis e representativos das diferentes zonas; - Verificaram-se vedações incompletas e fraca mobilização, mas a formação técnica e a apresentação de custos reforçaram a consciência sobre manutenção, segurança e contribuições comunitárias.
01 de setembro de 2021- Mangalane - Capacitar o grupo que vai constituir o comité de gestão de água sobre os seus papéis e responsabilidades na gestão da infra-estrutura multiuso; - Visitar e monitorar as infra-estruturas do sistema de abastecimento de água multiuso (fontenárias, lavandaria, bebedouros, torre, tanque); - Enfatizar a necessidade de participação da comunidade no processo de implementação.	- Equipe do ProSuLi: 3 membros; - Liderança local: Regulo, líder comunitário, secretário do partido; - Comunidade: 16 participantes (6 membros do comité).	- Capacitação do comité de água; - Sessão participativa com exercícios, simulações e uso de flipcharts.	O comité de gestão de água foi consolidado e ampliado (de 10 para 14 membros), com definição e eleição dos cargos principais (presidência, secretaria, tesouraria, manutenção, higiene e saneamento) e alguma capacitação inicial sobre funções, reforçando a necessidade de regras claras, contribuições comunitárias e futuras formações técnicas específicas

Intervenções do Projecto e o Objectivo	Participantes	Metodologias	Resultados
21 de setembro de 2021- Mangalane • Oficializar a inauguração das infraestruturas; • Sensibilizar sobre conservação e gestão comunitária.	• Equipa do ProSuLi: 3 membros; • Liderança local: Regulo, líder comunitário, ndotas, ndunas. • Comité de gestão da água: Membros do comité de gestão da água;. • Comunidade: Membros da comunidade. • Universidade: Director da FAEF, Director-adjunto para Investigação. CEDAS; • Governo distrital: Administradora do Distrito de Moamba, Comandante Distrital.; • Administração local: chefe do Posto Administrativo de Sábie, Chefe da Localidade de Mangalane, • Entidade técnica : Equipa de técnicos da AFRIDEV-MATI.	• Visitas guiadas; • Apresentações e actividades culturais.	• Infraestruturas oficialmente em funcionamento; • Sensibilização sobre uso responsável e elogios à qualidade da obra.

Fonte: Elaboração própria com base nos relatórios do ProSuLi.

4.2.7. Caracterização da participação na fase de implementação da intervenção do Projecto

A comunidade esteve envolvida em diferentes momentos. No primeiro encontro sobre o envolvimento na construção participaram 16 pessoas (11 adultos e 5 jovens), sendo a promotora pecuária a única mulher presente. Em actividades posteriores de mobilização e capacitação estiveram presentes 12 membros da comunidade (10 homens adultos e 2 jovens), além da liderança local e de representantes do governo. Em outra etapa, 14 membros da comunidade (8 mulheres e 6 homens) participaram nas entrevistas para escolha dos 10 membros que constituíram o comité de gestão de água e, 16 pessoas (10 mulheres e 6 homens) estiveram presentes na capacitação técnica conduzida pela empresa, das quais 6 faziam parte do grupo previamente seleccionado para o comité. Em setembro, uma reunião comunitária alargada contou com 16 participantes (10 homens e 6 mulheres), seguida de encontros específicos com criadores de gado de diferentes zonas e uma sessão com o grupo escolhido para o comité.

As sessões de mobilização e capacitações foram conduzidas pela equipa do ProSuLi usando diferentes abordagens metodológicas, esclarecendo as responsabilidades dos diferentes actores na construção e gestão do sistema, coordenando os exercícios de discussão sobre benefícios, riscos, conflitos e regras de utilização e documentando o processo de constituição do comité. Em articulação com a empresa, acompanhou as actividades de formação técnica e a organização da cerimónia de inauguração.

A Afridev Mati Mozambique, empresa empreiteira contratada para executar a obra foi engajada para adoptar um processo de construção participativo em parceria com os membros da comunidade. Jovens da comunidade foram seleccionados para integrar a equipa de construção, actuando não só como mão de obra, como também agentes de fiscalização. A empresa tinha a responsabilidade técnica da obra, conduzindo a construção das infra-estruturas e realizando sessões de treinamento com membros da comunidade e também dos membros que integraram o comité para a gestão da infraestrutura sobre o funcionamento do sistema, o princípio de funcionamento das diferentes componentes do sistema de distribuição de água (torre, fontenários, lavandaria, bebedouros para o gado). O treinamento incidiu igualmente sobre as principais componentes que requerem atenção para a manutenção, as peças subsalentes e respectivos custos de reposição, com vista a preparar o grupo para lidar com avarias e manutenção corrente.

Os órgãos do governo distrital através do chefe do Posto Administrativo de Sábie, do chefe de localidade tiveram um papel importante na mobilização dos membros da comunidade para a

participação nas actividades de manutenção da infraestrutura. A administração distrital, participou da cerimónia de inauguração, onde reiteraram o apoio institucional ao projecto e sublinharam a responsabilidade da comunidade na conservação das infra-estruturas, indicando que o SDPI iria dar o devido apoio técnico para a manutenção do mesmo.

4.2.8. Caracterização da metodologia adoptada na Fase de implementação e o seu efeito em termos de resultados obtidos

Na fase de implementação, o ProSuLi recorreu sobretudo a reuniões comunitárias de discussão, visitas de campo às infra-estruturas em construção, sessões de mobilização e capacitação, entrevistas individuais com ndunas e ndotas, com candidatos ao comité de água e capacitações técnicas com demonstrações práticas.

(a) Definição dos papeis e responsabilidade das partes na construção e Fiscalização da Infraestrutura

A discussão sobre a participação da comunidade na construção e fiscalização da qualidade da obra em de Março de 2021, consistiu em:

- Uma sessão plenária na escola, em que a equipa ProSuLi explicou o estado da obra, retomou os acordos feitos na fase de desenho e abriu espaço para perguntas;
- Visitas de campo às diferentes componentes do sistema em construção (torre, fontanárias, bebedouros, lavandaria), com a presença de membros da comunidade, liderança e representantes do empreiteiro.

Nessa sessão plenária, a discussão centrou-se em temas como: quem deveria acompanhar diariamente os trabalhos, se haveria ou não pagamento por certas actividades (por exemplo, escavação, transporte de material, abertura de valas), que tipo de responsabilidade a comunidade teria em caso de danos e como se fariam as reclamações se a qualidade da obra não fosse satisfatória. Os relatórios mostram que houve negociação explícita em torno da ideia de “ajuda” na construção: alguns participantes esperavam que todas as tarefas fossem remuneradas, enquanto a equipa insistia na necessidade de uma comparticipação comunitária em espécie também em forma de trabalho colectivo e de fiscalização.

As visitas às obras permitiram transitar da discussão do plano abstracto para casos concretos: em cada ponto visitado, discutia-se quem iria garantir a limpeza, onde a vedação deveria ser colocada, quem seria responsável por evitar que o gado danificasse os equipamentos, etc. Este conjunto de técnicas (plenário + visita guiada) ajudou a:

- Tornar visível a ambiguidade de expectativas entre equipa, empreiteiro e comunidade sobre o que significava “participar na construção” e definir com clareza os papéis e responsabilidades das partes no processo;
- Deslocar o foco da comunidade de uma posição de “mão-de-obra ocasional” para um papel mais activo na implementação das actividades, no acompanhamento e fiscalização quotidiana das infra-estruturas;
- Identificar, desde cedo, quem se mostrava mais activo ou mais reticente em assumir essas responsabilidades, informação que foi importante para a fase seguinte de escolha dos membros do comité.

(b) Mobilização e capacitação para o estabelecimento de um Comité de gestão

Em Junho de 2021, uma nova missão teve como objectivo preparar a comunidade para a gestão do sistema multiuso e introduzir a ideia do comité de água. O método central foi uma reunião de mobilização estruturada em torno de perguntas-guia, em que a equipa facilitou a discussão sobre:

- Benefícios a comunidade esperava do sistema (para consumo doméstico, gado, higiene, produção hortícola);
- Riscos e conflitos poderiam surgir (disputas entre famílias com e sem gado, uso prioritário em dias de pouca água, vandalismo, ligações clandestinas);
- Regras e estratégias de gestão poderiam ser adoptadas para minimizar esses riscos (horários de abertura, separação de pontos para gado e pessoas, contribuições monetárias, sanções para quem danificasse o sistema).

Na prática, este encontro funcionou como um exercício de análise colectiva, em que os participantes foram convidados a listar, comentar e hierarquizar benefícios e riscos. O registo dos debates mostra que emergiram temas como o receio de que famílias com mais gado “beneficiassem mais” do sistema do que aquelas sem animais, a preocupação com a falta de água em dias nublados e a possibilidade de ter de fechar temporariamente alguns bebedouros e a lembrança de experiências passadas em que falta de regras claras levou à degradação de fontes de água.

Metodologicamente, esta sessão de mobilização e capacitação permitiu:

- Antecipar conflitos antes de o sistema entrar em funcionamento, criando um “espaço seguro” para falar de desigualdades internas e tensões entre diferentes grupos de utilizadores;

- Legitimar, desde já, a necessidade de um órgão de gestão (o futuro comité) que tivesse mandato da própria comunidade para aplicar regras, recolher contribuições e dialogar com o governo e com o empreiteiro;
- Reforçar a ideia de que a participação não se esgotava na construção, mas se prolongaria na definição e aplicação de normas de uso.

(c) Processo de identificação dos membros do comité com base nos critérios colectivamente definidos

O foco metodológico deslocou-se para a constituição do comité de gestão de água. O processo combinou duas etapas:

1. Uma reunião comunitária, em que diferentes zonas de Mavunguane indicaram nomes de pessoas consideradas idóneas com base nos critérios definidos para representar o seu grupo;
2. Entrevistas individuais semi-estruturadas com cada um dos candidatos pré-seleccionados, conduzidas pela equipa ProSuLi, para conhecer a sua motivação, disponibilidade, experiência anterior em comissões e percepção sobre problemas e desafios na gestão da água.

A primeira etapa permitiu ver como a própria comunidade distribui reconhecimento e confiança: que nomes aparecem espontaneamente, de que zonas, com que equilíbrio de género e idade. Os relatórios indicam que o processo inicial tendeu a privilegiar homens adultos e mais próximos da liderança, obrigando a equipa a insistir na inclusão de mulheres e jovens e na representação de todas as zonas de Mavunguane.

As entrevistas individuais, por sua vez, deram-lhe densidade qualitativa. Nelas discutiram-se temas como disponibilidade real para participar em reuniões e actividades de gestão, vontade (ou resistência) em cobrar contribuições aos vizinhos e ideias sobre o que significa “ser membro de comité” (receber apoio do projecto versus assumir responsabilidades em nome da comunidade).

Este método misto (indicação pública e entrevista) permitiu:

- Ajustar a composição do comité àquilo que tinha sido acordado (representação territorial e de género), sem romper com o princípio de escolha comunitária;
- Filtrar casos em que o nome proposto não correspondia a uma real disponibilidade ou compromisso com a gestão;

- Iniciar um processo de aprendizagem reflexiva nos próprios candidatos, que, ao serem confrontados com perguntas sobre responsabilidades, começaram a reconfigurar a imagem do comité de “beneficiário” para “órgão de gestão”.

(d) Capacitação dos membros identificados como potenciais constituintes do comité

Na sequência da identificação do comité, realizaram-se sessões de capacitação técnica e organizacional. Numa delas, conduzida com o apoio do empreiteiro Afridev, usaram-se:

- Explicações orais sobre o funcionamento do sistema (torre, bomba, painéis solares, fontanárias, bebedouros, lavandaria);
- Demonstração, no local, dos componentes e de exemplos de avarias frequentes;
- Apresentação de uma lista de peças e custos aproximados, para que o comité tivesse noção do tipo de despesas que poderiam surgir.

Em paralelo, foram promovidos encontros específicos com criadores de gado de diferentes zonas (Tafula e Mavunguane), em que se discutiram horários de uso dos bebedouros, responsabilidades de acompanhamento do gado, necessidade de cercar áreas sensíveis e formas de lidar com conflitos entre agricultores e criadores.

Do ponto de vista metodológico, esta combinação de demonstração técnica mais discussão por grupos específicos foi importante porque:

- Ligou, de forma concreta, o discurso de “gestão comunitária” à realidade técnica da infra-estrutura (limites de caudal, dependência da radiação solar, custos de reparação);
- Ajudou criadores e membros do comité a perceber que certas expectativas (por exemplo, água ilimitada para o gado em qualquer horário) não seriam compatíveis com o desenho do sistema;
- Criou condições para formular regras mais realistas, que apareciam já na fase de implementação (definição de horários, eventual fecho temporário de bebedouros em dias nublados, responsabilidade dos criadores em não deixar o gado solto na zona da lavandaria e das fontanárias).

Figura 5: Fontenária em processo de construção num ponto intermédio entre a escola e posto de saúde.



Fonte: Projecto ProSuLi.

4.2.9. Fase de monitoria

A fase de gestão e monitoria corresponde ao período em que a infra-estrutura já se encontrava em funcionamento e em que se acompanha o desempenho do sistema e da estrutura de gestão comunitária. Nesta fase, a participação centra-se no comité de gestão de água, na comunidade utilizadora, na liderança local e na equipa do projecto, através de ensaios técnicos, acções de monitoria, capacitações e momentos de devolução e reflexão conjunta. A tabela que se segue sintetiza as actividades realizadas, os actores envolvidos e os objectivos na gestão e monitoria da infra-estrutura e da sua estrutura de governação, as abordagens metodológicas adoptadas e os resultados obtidos.

Tabela 12. Principais intervenções, os participantes, metodologias adoptadas e resultados na fase de monitoria

Evento Intervenções e Objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
7 de Novembro de 2021 • Monitorar como o comité e a comunidade estavam a gerir o sistema em três dimensões: (1) estágio de funcionamento das fontes de água, (2) nível de engajamento dos grupos que compõem o comité na realização de actividades e encontros, (3) organização, limpeza e manutenção das infraestruturas.	• Comité de gestão de água: 5 Membros do Comité; • Equipe do ProSuLi: 3 membros.	• Entrevistas semiestruturadas por telefone	• Verificou-se que as fontes de água funcionavam de forma razoável, embora se registassem dias sem água, bem como decisões pouco articuladas, como o encerramento do bebedouro de Tafula sem informação prévia ao responsável, e ocorressem conflitos em torno do uso das válvulas; • Constatou-se que o comité revelava fraca organização interna, uma vez que demorou a reunir, apenas iniciou a definição de contribuições (20 MZN/mês por família) e enfrentava dificuldades de registo financeiro, liderança fragilizada e actos de vandalismo que desmotivavam o presidente; • Observou-se que as principais actividades do comité consistiam em limpezas realizadas duas vezes por semana quase exclusivamente pelos próprios membros, enquanto as vedações permaneciam incompletas e a participação da restante comunidade na manutenção e conservação das infraestruturas era reduzida.

Evento Intervenções e Objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
16 a 20 de novembro de 2021- Mangalane - Controlar o funcionamento do sistema de distribuição de água, registando horários de abertura e fecho, leituras dos contadores e comportamento do enchimento dos bebedouros (Tafula e torre); - Testar diferentes esquemas de abertura (bebedouros e fontenárias em simultâneo ou em sequência) para compreender os limites técnicos do sistema conforme o nível de água no reservatório e as condições climáticas; - Mobilizar líderes, membros do comité de gestão de água e criadores de gado para a conclusão das cercas de vedação e para a limpeza contínua das fontes, reforçando a responsabilidade comunitária pela conservação das infraestruturas.	- Equipe do ProSuLi: 3 membros; - Liderança local: Líder comunitário, Secretario do partido; - Comunidade: 31 pessoas ; - Comité: 3 membros.	- Ensaio técnico de funcionamento do sistema; - Entrevistas informais.	- Verificou-se que o reservatório permanecia muitas vezes vazio, o que limitou o funcionamento simultâneo dos bebedouros e das fontenárias, reduziu a pressão da água em dias nublados e evidenciou a necessidade de ajustar os horários de abertura e fecho do sistema; - Observou-se que a campanha de mobilização para vedação e limpeza gerou reacções diversas (da indiferença à preocupação), mas também suscitou propostas concretas da comunidade, como contribuições para combustível, uso de burros e carroças, fornecimento de estacas por família e reaproveitamento de materiais, ainda que persistissem dificuldades de organização e cumprimento dos prazos.
12 de novembro de 2021- Mangalane - Visitar as infraestruturas do sistema de água multi-uso para verificar o seu estado de funcionamento, uso e conservação; - Discutir com os membros do comité de água o seu funcionamento, as actividades já realizadas e as dificuldades na gestão da infraestrutura de armazenamento e distribuição de água.	- Equipe do ProSuLi: 3 membros; - Liderança tradicional: Secretario do partido; - Comunidade : 4 pessoas; - Comité: 3 membros.	- Discussão em plenária; - Visita as infraestruturas.	Verificou-se que o comité de gestão de água funcionava de forma frágil: poucos membros participavam, realizaram-se poucas reuniões, o bebedouro de Tafula ficou fechado por longo período, havia conflitos em torno da abertura das válvulas e pouca clareza sobre papéis e responsabilidades, o que se reflectiu em má gestão e problemas nas infraestruturas.
Evento Intervenções e Objectivos	Participantes	Metodologia	Resultados
23 a 25 de março de 2022- Mangalane	- Equipe do ProSuLi: 3 membros; - Liderança local: 5 membros; - Comunidade : 14 pessoas;	Conversas informais em grupo e discussão em grupo;	Verificou-se que o comité de gestão de água enfrentava dificuldades de funcionamento – com avaria

• Visitar as infraestruturas de água multiuso e o local para instalação da horta comunitária; • Reanimar e monitorar o funcionamento do comité de gestão de água, as actividades realizadas, o ponto de situação da infraestrutura multiuso, identificar pontos de melhoria e de reforço de capacitação.	• Comité: 8 membros (3 homens e 5 mulheres).	• Discussão em pequenos grupos do comité; • Visita as infraestruturas; • Dinâmica de grupos com cartolinas.	prolongada do sistema, fraca adesão às contribuições, incumprimento de horários, ausência de reuniões regulares e paralisação da vedação, embora os membros tenham identificado problemas, causas e proposto medidas como substituição de membros inactivos, definição de regras e uso do fundo existente para comprar diesel.
15 a 17 de abril de 2022- Mangalane • Reforçar Comité de Gestão de água; • Acompanhar plano de acção.	• Equipe do ProSuLi: 5 membros; • Liderança tradicional :3 membros; • Comunidade :14 pessoas ; • Comité: 11 membros;	• Reuniões, dinâmicas; • Observação directa.	• Desmotivação no comité e novo plano de acção validado; • Retomada da horta limitada por insumos e coordenação.
18 de agosto de 2022-Mangalane • Capacitar comité sobre funcionamento e manutenção da infraestrutura de água.	• Equipe do ProSuLi: 3 membros; • Liderança tradicional: 5 membro • Comunidade :1 pessoa; • Comité. 8 membros; • Técnico de água: 1 técnico.	• Sessão teórica com flipcharts; • Demonstração prática de operação das infraestruturas nas infraestruturas	• Conhecimentos adquiridos sobre manutenção por parte do comité;
15 de dezembro de 2022 • Transição das responsabilidades da equipe do projecto para a comunidade e governo local • Coletar sugestões sobre sustentabilidade	• Equipe do ProSuLi: 7 membros; • Liderança tradicional: Regulo, Ndotas, Lider da comunidade; • Comunidade: 75 participantes (29 homens e 46 Mulheres); • Comité: 8 membros; • Administração local : Chefe do Posto chefe de Localidade e extensionistas.	• Membros da estrutura de liderança fizeram apresentações sobre a trajectória do projecto desde a sua negociação até a fase corrente; • Apresentação dos resultados obtidos, os desafios ultrapassados, as aprendizagens obtidas, a relação de confiança consolidada; • Sublinharam a lista de actividades e responsabilidades que assumiam, incluindo sugestões adicionais para sustentabilidade do projecto.	• Infraestrutura valorizada pela comunidade; • Identificados desafios de manutenção e gestão após o projecto.

Fonte: Elaboração própria com base nos relatórios do ProSuLi.

4.2.10. Caracterização da participação na fase de implementação da intervenção do projecto

A equipa ProSuLi assumiu o papel de facilitação e acompanhamento do processo, concebendo e conduzindo as missões de monitoria, moderando encontros com o comité, mulheres, jovens e liderança, sistematizando informação sobre o funcionamento do sistema e apoiando o desenho de planos de acção que incluía actividade de manutenção, como a vedação das infraestruturas, a organização da horta e a definição de contribuições monetárias dos utilizadores para criação do fundo para a manutenção. Nos ensaios técnicos de Novembro de 2021, a equipa do ProSuLi junto as comunidades definiram e registaram os horários de abertura e fecho do sistema de fornecimento de água para o consumo doméstico e também para o enchimento dos bebedouros, fez-se a leitura dos contadores e observou-se o comportamento da rede em diferentes configurações de abertura de fontenárias e bebedouros, em articulação com membros do comité e com o zelador.

O comité de gestão de água emergiu como o actor central na gestão quotidiana da infraestrutura. Entre as suas funções destacaram-se a operação do sistema (abertura e fecho diário, controlo de válvulas, acompanhamento do zelador), a definição e aplicação de regras de uso, incluindo o fecho alternado de bebedouros, sobretudo em Tafula, em dias nublados, para priorizar a água de consumo doméstico e a manutenção básica e vigilância das infraestruturas, através de membros com responsabilidades específicas (chefe de manutenção, chefe de higiene e saneamento, responsáveis pelos bebedouros). O comité esteve também envolvido na discussão e início da implementação de um esquema de contribuição monetária diferenciada entre famílias com e sem gado, tema retomado em encontros de engajamento e no workshop final. A capacitação técnica de Agosto de 2022, facilitada pela Afridev-Mathi, aprofundou estas funções, abordando o funcionamento do sistema, tipos de avarias frequentes e procedimentos básicos de reparação.

As mulheres e o grupo da horta tiveram encontros dedicados ao uso da água para a produção hortícolas, ideias de geração de renda e dificuldades de acesso a terra e insumos; em alguns destes encontros participaram entre 7 e 18 mulheres, e, em Junho de 2022, foi realizado um encontro específico com 20 jovens mulheres.

Os jovens de Mavunguane e de Tafula também foram reunidos em grupos próprios, com cerca de 15 participantes (3 mulheres) na zona central e 8 em Tafula, para discutir o seu envolvimento nas actividades de vedação das infraestruturas e o acesso à informação sobre reuniões e decisões do comité. Criadores de gado aparecem tanto como membros do comité como

utilizadores dos bebedouros, participando na discussão de problemas de falta de água para o gado, dos horários de funcionamento e das regras de acesso.

A liderança tradicional e local (régulo, ndotas, líderes comunitários, secretário do partido) participou na mobilização para as actividades de monitoria e engajamento, na discussão sobre partilha de custos (por exemplo, contribuição comunitária para combustível e transporte de troncos para vedação) e na mediação do diálogo entre jovens, comité e projecto. No workshop de encerramento, o régulo e outros líderes intervieram publicamente sobre o histórico de falta de água, os benefícios do sistema e os desafios de cooperação entre actores, reforçando o seu papel simbólico e político nesta fase.

Do lado do sector privado, o Sabie Game Park foi referido como uma das alternativas de acesso à água para o gado em períodos de avaria do sistema e como potencial prestador de apoio técnico, através de partilha dos serviços do seu mecânico para reparações de possíveis avarias. A empresa Afridev-Mathi, para além de responsável pela construção, interveio em diferentes momentos para capacitação dos membros da comunidade nas diferentes fases do estabelecimento da infraestrutura, incluindo na fase de gestão com a capacitação técnica do comité, centrada na operação, manutenção e resolução de avarias.

Representantes do governo distrital (administração de Sabié, chefia de localidade, extensão do SDAE) e da UEM participaram sobretudo em momentos formais, com destaque para o workshop de encerramento, em que reforçaram a importância da conservação das infraestruturas, da participação das mulheres e da continuidade da gestão comunitária após o fim do projecto.

A participação do comité de água também variou ao longo do tempo: em alguns encontros de monitoria estiveram presentes apenas 3 dos membros, em outros 6 ou 8, e a capacitação técnica ministrada pela Afridev contou com cerca de 10 participantes ligados ao comité. Missões específicas de monitoria e engajamento combinaram encontros restritos (apenas comité, apenas grupo de mulheres, apenas jovens) com reuniões comunitárias alargadas, demonstrando a aplicação de diferentes estratégias de engajamento para reforçar as responsabilidades, colmatar lacunas específicas nos diferentes grupos, e reforçar por exemplo a participação e o papel dos jovens na gestão e manutenção da infraestrutura.

No workshop de encerramento, realizado em Dezembro de 2022, estiveram presentes cerca de 75 participantes, entre membros da comunidade (incluindo o comité e o grupo de mulheres e jovens), liderança tradicional, representantes do governo distrital, da UEM, do CIRAD, de organizações parceiras e da empresa construtora, conferindo à discussão sobre o funcionamento do sistema e ao balanço do projecto um carácter público e colectivo.

4.2.11. Caracterização da metodologia adoptada na Fase de implementação e o seu efeito em termos de resultados obtidos

Após a construção e inauguração do sistema, a fase de gestão e monitoria combinou ensaios técnicos, missões de monitoria presencial e à distância, capacitações específicas e um workshop final, sempre com recurso a técnicas participativas (discussão em grupos, trabalho com subgrupos, visitas conjuntas às infra-estruturas, etc.). Esta combinação de instrumentos permitiu acompanhar simultaneamente o comportamento físico da infraestrutura e o funcionamento do comité e dos grupos comunitários.

4.2.12. Ensaios técnicos de funcionamento do sistema de água

Um primeiro conjunto de métodos incidiu directamente sobre o comportamento hidráulico do sistema. No ensaio de funcionamento realizado em Novembro de 2021, a equipa definiu um plano de acção com diferentes cenários de abertura e fecho do sistema: abrir todas as componentes em simultâneo; abrir primeiro o bebedouro de Tafula e depois o resto; abrir primeiro o bebedouro da torre; e testar horários diferenciados entre fontenárias e bebedouros. O controlo fez-se através do registo sistemático das horas de abertura e fecho do sistema e das infra-estruturas, leituras dos contadores e medições do enchimento dos bebedouros, como ilustrado pelo registo fotográfico.

Os resultados do ensaio fundamentaram recomendações técnicas concretas, como a definição de um horário de funcionamento entre 8h30 e 15h00 e a necessidade de identificar o tempo de repouso do reservatório até atingir a capacidade máxima, tanto em dias de sol como em dias nublados.

Durante o ensaio, verificou-se que, quando as fontes eram abertas muito cedo ou sem períodos de repouso, o reservatório permanecia vazio em parte do dia, sobretudo em dias nublados, afetando o abastecimento.

O relatório também regista que a realização destas actividades não contou com a presença de todos os representantes dos bebedouros e do zelador, devido às suas outras actividades de subsistência.

Isso mostra que o próprio ensaio técnico se tornou um momento de observação das limitações de tempo e disponibilidade dos membros-chave para a gestão quotidiana do sistema.

b) Monitoria do comité de gestão de água e acompanhamento à distância

Um segundo bloco de métodos centrou-se na monitoria do funcionamento do comité e da organização comunitária em torno da infraestrutura.

1. Monitoria por chamadas telefónicas

Num primeiro momento, foi elaborado um relatório com base em conversas telefónicas com cinco membros do comité (secretária, presidente, chefe do grupo de manutenção, chefe do grupo de higiene e responsável pelo bebedouro de Tafula), além de um membro da comunidade que não integra o comité.

As chamadas procuraram recolher informação sobre o estágio de funcionamento das fontes, nível de engajamento dos grupos do comité e organização, limpeza e manutenção das infraestruturas.

Os contactos revelaram, por exemplo, que as fontes funcionavam de forma razoável, mas com dias de insuficiência de água, e que o comité decidira manter fechado o bebedouro de Tafula em dias nublados para garantir água para consumo doméstico na fontenária perto da escola. Esta opção mostra como a monitoria à distância permitiu captar ajustes locais feitos pelo comité face à sazonalidade, à procura de água e às limitações do sistema.

2. Missões de monitoria presencial com métodos participativos

Em missões posteriores, a equipa recorreu a encontros presenciais com o comité, com o grupo de mulheres e com jovens, usando sobretudo conversas informais em grupo, discussão em pequenos grupos e uso de cartolinas e marcadores para registo colectivo dos problemas e propostas.

Num dos encontros, os membros do comité foram divididos em subgrupos de 2–3 pessoas, cada um facilitado por uma estagiária, para responder a questões como “problemas que gostariam de ver melhorados”, “o que tem de ser feito para melhorar” e “o que é necessário para garantir o bom funcionamento do comité”.

Cada grupo registou os pontos principais em cartolinas, depois apresentados em plenária. As discussões permitiram identificar temas como: incumprimento de horários, ausência de alguns membros do comité nas reuniões, fraca adesão às contribuições para manutenção, necessidade de sanções e de maior apoio da liderança local na sensibilização. Estes elementos foram organizados colectivamente numa espécie de plano de acção, que incluía decisões sobre o horário (8h–15h), substituição de membros ausentes e sensibilização da comunidade.

a) Missão de engajamento prolongado com jovens e mulheres

Um terceiro conjunto de métodos foram utilizados na missão de engajamento em junho de 2022, em que a equipa de investigadores e estudantes permaneceu na comunidade durante várias semanas, o que permitiu trabalhar de forma mais próxima com jovens e mulheres.

As actividades incluíram a formação de grupos de jovens responsáveis pela vedação dos bebedouros e fontenárias, registo sistemático dos participantes ao final de cada actividade e reuniões específicas com mulheres jovens para organizar grupos de limpeza e manutenção da lavandaria e das áreas em torno da torre e dos bebedouros.

No relato de campo, regista-se que, após a última reunião com a equipa os jovens decidiram juntar-se para concluir a vedação para tornar o trabalho mais prático, mantendo, contudo, listas separadas de participantes.

Do lado das mulheres, os encontros levaram à definição de quatro subgrupos de trabalho, cada um com uma representante eleita por votação, assim como à decisão de usar listas de presença e reporte ao líder comunitário em casos de ausência.

Assim, a metodologia combinou presença prolongada, trabalho prático (vedação, limpeza) e mecanismos simples de registo e responsabilização, permitindo observar, na prática, quem aderiu às actividades e como os grupos se organizaram no terreno.

d) Capacitações técnicas do comité e demonstrações práticas

Outro eixo metodológico importante na fase de gestão e monitoria foram as capacitações técnicas do comité, realizadas tanto pela equipa ProSuLi como pela empresa técnica responsável da Afridev.

Na Missão de Capacitação do Comité, a formação foi estruturada em dois momentos, a primeira foi a sessão teórica no alpendre do posto de saúde, com 10 participantes (8 membros do comité, mais um membro da comunidade e o secretário do partido) onde abordou-se sobre o funcionamento do sistema, tipos de avarias frequentes, formas de reparação e equipamentos necessários, recorrendo a imagens ilustrativas e desenhos em flipcharts e o segundo, consistiu na demonstração prática nas infra-estruturas (fontenária, bebedouro e torre), para relacionar os conteúdos teóricos com situações concretas.

O relatório regista também limitações metodológicas desta capacitação: não foram incluídos os conteúdos sobre custos de manutenção e cálculo de contribuições familiares, apesar de esta orientação ter sido dada pela coordenação, além disso, o manual apresentado tinha ilustrações pouco claras e não detalhava passo a passo os procedimentos em caso de avarias. Esse registo mostra que o próprio processo de formação foi alvo de monitoria crítica, identificando lacunas

entre o desenho pretendido pela equipa do projecto e o material efectivamente disponibilizado pela empresa técnica.

e) Workshop de encerramento e metodologia World Café

Por fim, a missão de encerramento do projecto, em Dezembro de 2022, combinou visita de campo com um workshop participativo em Sábie (CEDAS).

A reunião de abertura na comunidade, com 75 participantes (29 homens e 46 mulheres), incluiu intervenções da administradora do posto, do régulo e de representantes da comunidade, articulando discursos de reconhecimento e lembrando a resistência inicial ao projecto, associada ao medo de perda de terra.

Nos dois dias seguintes, em Sábie, foi utilizada a metodologia participativa World Café, com mesas temáticas, rotação de participantes e uso de flipcharts, marcadores, projecções de vídeos e fotografias.

Os objectivos incluíam discutir resultados alcançados, reflectir sobre lições positivas e negativas e pensar em perspectivas de sustentabilidade das acções.

Durante a visita de campo e as discussões, foram registados, por exemplo:

- Aspectos negativos, como falta de vedação e limpeza de algumas infra-estruturas e ausência de contribuições regulares para manutenção;
- Aspectos positivos, como o estado do bebedouro de Tafula (limpo, vedado, em melhores condições), que motivou uma promessa de incentivo ao grupo responsável.

Assim, o workshop final combinou observação directa no terreno e discussão estruturada em grupos, funcionando como um momento de síntese em que diferentes actores (comunidade, liderança, governo e equipa do projecto) revisitaram o percurso do sistema de água e da sua governança à luz da experiência acumulada na fase de gestão e monitoria.

Figura 6: Momento de interacção entre a coordenadora do projecto e os membros do comité de gado da zona de Mavunguane.



Fonte: Projecto ProSuLi.

Figura 7: Momento de discussão em pequenos grupos entre membros do ProSuLi e o comité.



Fonte: Projecto ProSuLi.

4.3. Discussão do resultado do processo na apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão

Este subcapítulo responde ao objectivo específico 3, que consiste em discutir em que medida o processo participativo implementado pelo ProSuLi nas diferentes fases da intervenção contribuiu para a apropriação e a funcionalidade da estrutura comunitária de gestão da água em Mavunguane, concretizada no comité de gestão de água. A partir dos dados apresentados nos objectivos 1 e 2, relativos aos actores envolvidos, às formas de participação e às abordagens metodológicas utilizadas, procura-se analisar se o comité, tal como foi desenhado e acompanhado, se tornou um órgão efectivamente representativo, assumido pela comunidade e capaz de gerir, de forma regular e autónoma, a infra-estrutura de abastecimento de água.

A discussão organiza-se em três eixos principais. Em primeiro lugar, examina-se a estrutura e composição do comité, com atenção à sua representatividade territorial e social e à clareza dos papéis internos. Em seguida, analisa-se o grau de apropriação da estrutura de gestão, tanto pelos próprios membros do comité como pela comunidade e pela liderança local. Por fim, discute-se a funcionalidade do comité na prática, considerando as decisões que tomou, as tarefas que assumiu (ou não) e a forma como isso se reflectiu no funcionamento quotidiano da infra-estrutura.

4.3.1. Estrutura e composição do comité de gestão de água

a) Núcleo principal do comité

À luz da Política Nacional de Águas e da sua operacionalização pelo Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água Rural (MIPAR), Volume I, a comunidade de Mavunguane identificou 10 membros para formar o grupo que viria a constituir o Comité de Gestão de Água, numa reunião comunitária em que os nomes foram indicados pela própria comunidade, em conformidade com a orientação de que a comunidade, na qualidade de dona das infra-estruturas, deve eleger os elementos que vão formar o comité de água, cabendo a este comité funções como organizar a participação comunitária em todas as fases do ciclo do projecto e recolher e gerir contribuições para operação e manutenção.

Durante as entrevistas, os membros da comunidade e a liderança explicaram que a escolha privilegiou pessoas consideradas responsáveis, activas, respeitosas e experientes em actividades comunitárias, incluindo um membro com experiência directa na construção e operação do sistema.

b) Representatividade territorial

Na conversa com membros da comunidade, foi referido que, na reunião onde o grupo foi seleccionado, procurou-se escolher 2 a 3 membros de cada zona da comunidade, de modo a garantir que diferentes áreas beneficiárias estivessem representadas no comité.

Mais tarde, o desenho da estrutura foi complementado com a eleição de representantes por zona responsáveis pelos pontos de água (bebedouros/fontenárias):

- Zona de Tafula:
 - Foram eleitos 2 membros como responsáveis pelo bebedouro e fontenária da zona de Tafula.
- Zona de Mavunguane:

- Foram eleitos 2 membros como responsáveis pelo bebedouro e fontenária da zona de Mavunguane.

Posteriormente, estes quatro representantes foram integrados formalmente no comité, passando o grupo de 10 para 14 membros. Contudo, devido a indisponibilidade de 5 membros seleccionados, o comité ficou composto por 9 membros.

c) Clareza das funções internas

Após a identificação do grupo, o processo de capacitação permitiu clarificar a divisão de papéis dentro do comité, onde foram definidos responsáveis de grupos internos (manutenção, higiene e saneamento) e cargos de coordenação (presidência, secretaria e tesouraria).

As actas de reuniões comunitárias mostram que os membros do comité interagiram com a liderança local e com representantes de criadores de gado para definir regras de uso, valores de contribuição e decisões de operação como por exemplo, manter fechado o bebedouro de Tafula em dias nublados.

A tabela abaixo, apresenta a estrutura do comité de gestão, funções, zonas de residência e perfil dos mesmos.

Tabela 13. Síntese da composição do comité

Nome	Função no comité	Zona	Perfil
Membro 1 (Homem)	Presidente do comité de gestão de água	Mavunguane Escola	Jovem, disponível, tem transporte, mora próximo da infraestrutura.
Membro 2 (Mulher)	Secretária	Mavunguane Ganguene	Perfil não detalhado.
Membro 3 (Mulher)	Tesoureira	Tafula	Comunicativa e activa;
Membro 4 (Homem)	Chefe do grupo de manutenção	Mavunguane Ganguene	Trabalhou na construção do sistema; delegado pelo empreiteiro para operar o sistema.
Membro 5 (Homem)	Chefe do grupo de higiene e saneamento	Mavunguane Ganguene	Jovem
Membro 6 (Homem)	Membro do grupo de higiene/saneamento	Não especificada	Jovem e flexível.
Membro 7 (Homem)	Responsável do bebedouro de gado de Tafula	Tafula	Ndota de Tafula
Membro 8 (Mulher)	Responsável do bebedouro/fontenária de Tafula	Tafula	Perfil não detalhado
Membro 9 (Homem)	Responsável do bebedouro/fontenária	Mavunguane Escola	Perfil não detalhado

Fonte: Elaboração própria com base nos relatórios do ProSuLi.

4.3.2. Tendências na composição e no desenho da estrutura de gestão

A análise da composição do comité de gestão de água mostra, em primeiro lugar, um esforço de garantir representatividade territorial. O grupo inicial de dez membros foi seleccionado em reunião comunitária, com a orientação de incluir pessoas de diferentes zonas de Mavunguane. Posteriormente, a estrutura foi reforçada com a eleição de responsáveis específicos para os bebedouros e fontenárias das zonas de Tafula e de Mavunguane, que passaram a integrar formalmente o comité. Isso significa que a estrutura de gestão foi formada por representantes directamente ligados aos pontos de água periféricos, o que, em princípio, facilitaria a circulação de informação e a identificação de problemas a partir de diferentes partes do território.

Do ponto de vista de género e grupos sociais, observa-se uma composição relativamente mista, mas ainda marcada por assimetrias. Entre os dez membros inicialmente seleccionados, há presença de homens e mulheres, jovens e idosos. De forma geral, a composição combina figuras ligadas à liderança tradicional como o ndota de Tafula com jovens com experiência técnica, o que cria uma ponte entre autoridade tradicional, conhecimento prático e capacidade de interlocução com actores externos.

Por fim, quanto à clareza das funções internas, o desenho da estrutura é relativamente detalhado e distingue três níveis: cargos de coordenação (presidente, secretária, tesoureira), chefias de grupos funcionais (manutenção, higiene e saneamento) e responsáveis de zona pelos diferentes pontos de água. Esta arrumação formal traduz uma tentativa de articular, no interior do comité, tarefas de representação política, gestão financeira, operação técnica e organização comunitária em torno da limpeza e do uso quotidiano das infra-estruturas. O facto de os relatórios de monitoria identificarem os membros pelo nome e pela função (por exemplo, presidente, tesoureira, chefe do grupo de manutenção, responsável de bebedouro) indica que, pelo menos ao nível do desenho e da formação inicial, há um quadro relativamente claro de quem deve fazer o quê. As fragilidades que surgiram mais tarde como ausências, confusão de papéis ou dificuldades em assumir certas responsabilidades parecem relacionar-se menos com o desenho formal da estrutura e mais com os constrangimentos de participação e de apropriação efectiva, que serão discutidos nas secções seguintes.

4.3.3. Apropriação do comité pela comunidade

a) Apropriação interna: como os membros assumem o comité

Os dados de presença nas reuniões mostram que a apropriação pelos próprios membros é parcial e irregular. Em uma sessão de monitoria, participaram 7 membros do comité, que afirmaram não saber por que razão os outros não tinham comparecido, apesar de terem dito que a informação foi partilhada com todos.

Noutra missão, em encontro especificamente convocado para discutir o funcionamento do comité, estiveram presentes apenas 3 dos 9 membros, e os presentes relataram que apenas o presidente e dois membros tinham avisado previamente que não estariam disponíveis, desconhecendo o motivo da ausência da maioria.

Quando questionados sobre a regra, previamente acordada, de realizar encontros do comité duas vezes por mês, os membros reconheceram que ainda não tinham feito nenhuma reunião, justificando com a indisponibilidade dos membros, sobretudo porque, nos últimos meses, estavam envolvidos nas colheitas nas machambas e na produção de carvão.

Esta explicação é coerente com outras falas recolhidas ao longo da monitoria, em que se menciona que muitos membros tinham dificuldade em participar nas actividades organizadas na comunidade, apesar de receberem a informação sobre as reuniões.

Ao mesmo tempo, alguns episódios mostram sinais claros de reconhecimento do papel do comité. Num encontro de monitoria interna, a coordenadora dividiu os sete membros presentes em subgrupos, que identificaram, em cartolinas, problemas e propostas para garantir o bom funcionamento do comité e da infra-estrutura, onde foram identificados alguns pontos: incumprimento do horário de abertura e fecho do sistema, ausência de membros nas reuniões, fraca adesão às contribuições e paralisação da vedação das infraestruturas. As soluções propostas incluíram a fixação de uma placa com o horário, a substituição dos membros ausentes através de um processo semelhante ao da constituição inicial do comité, a solicitação de apoio da liderança para sensibilizar a comunidade, e o uso do dinheiro das contribuições para comprar combustível e avançar com a vedação, desde que houvesse prestação de contas à comunidade. Esta discussão levou a coordenadora a registar satisfação com a atitude do comité, sublinhando que o grupo demonstrou estar consciente do seu papel na gestão da infra-estrutura, ao procurar soluções e propor envolver um mecânico ligado ao SGP para ser treinado pelos empreiteiros e, assim, apoiar nas avarias futuras.

No entanto, em outros momentos, o mesmo processo de monitoria apontou que o comité de água ainda não se reunia periodicamente e que os membros ainda não estavam claros com relação às suas tarefas e responsabilidades, o que levou o próprio grupo a solicitar uma nova

capacitação para consolidar o entendimento das suas funções e a necessidade de definição de sanções para o incumprimento das regras de utilização da infraestrutura.

Um episódio ilustrativo desta falta de clareza diz respeito à gestão dos bebedouros, o chefe do grupo de manutenção, relatou que não se sentia com autoridade para resolver o problema do fecho prolongado do bebedouro de Tafula, porque a liderança havia decidido que a responsabilidade pelos bebedouros seria de outros quatro membros do comité, e não dele. A coordenadora observou que esta situação mostrava que os membros não estavam claros com suas tarefas e funções, reforçando que a abertura e fecho dos bebedouros era responsabilidade do grupo de manutenção, enquanto os responsáveis de zona deveriam cuidar da vedação, limpeza e cumprimento das regras de uso.

Em síntese, os dados sugerem que, internamente, o comité estava parcialmente apropriado, havia consciência do papel formal, capacidade de identificar problemas e propor ajustes, mas coexistiam ausências frequentes, dificuldades de cumprir decisões, como por exemplo as reuniões quinzenais e confusões sobre quem decide o quê, o que fragilizou a assunção prática do órgão como estrutura de gestão.

b) Apropriação externa: comunidade e liderança em relação ao comité

Do lado da comunidade alargada e da liderança, a apropriação do comité também apareceu como um processo em disputa. Numa reunião de engajamento com a liderança, o presidente do comité, reconheceu que o sistema exigia um controlo contínuo e defendeu que a comunidade deveria pagar um incentivo ao chefe de manutenção, para que este pudesse dedicar-se à monitoria do sistema durante o horário de funcionamento. Também, manifestou indignação com o facto de muitos moradores se recusarem a pagar os 20 Meticais acordados e com a fraca participação de jovens nas actividades de vedação.

Nesta mesma reunião, o Ndota que fazia parte do comité, propôs que quem não pagasse os 20 Meticais fosse impedido de usar a água, e que o gado dessas pessoas também deixasse de beber nos bebedouros. Sugeriu ainda que se registasse os nomes de quem tiraria e pagaria pela água, proposta que foi reorientada para a tesoureira e a secretária, responsáveis formais pelo registo das contribuições.

O líder da comunidade, ofereceu-se para controlar as listas de quem participasse nas limpezas e de quem contribuiria, chegando a propor que, em futuras distribuições de alimentos, seriam priorizados aqueles que pagassem e participassem.

Ao mesmo tempo, os relatórios registam resistência e distanciamento por parte da comunidade. Em discussão sobre as contribuições em Tafula, alguns moradores afirmam que não viam a

finalidade desse valor e que foram proibidos de usar a água para regar as machambas, apesar de serem chamados a pagar a mesma contribuição que os outros.

A tesoureira relatou que os membros da zona de Tafula, em geral, não canalizam os seus contributos, apesar de terem sido informados sobre o uso do dinheiro, o que é reconhecido pelo comité como um problema central.

Em relação às actividades colectivas, o presidente do comité lamentou que, quando o grupo convocava a comunidade para limpar as infra-estruturas, muitas pessoas respondiam que não poderiam participar porque em determinados momentos não saía água nas infraestruturas e que por muito tempo ficaram sem água, ligando directamente o esforço de trabalho voluntário à percepção de benefício imediato.

Num outro relatório, o líder comunitário, reconheceu que as informações sobre encontros eram divulgadas, mas afirmou que a maioria não participava, o que dificultava a discussão de regras de uso e a organização geral em torno da infra-estrutura.

Por outro lado, há sinais de que a liderança via o comité como órgão legítimo, mas ainda dependente do seu apoio. Num encontro de engajamento, um dos ndotas sugeriu que as decisões sobre contribuições e pagamento de incentivo ao chefe de manutenção fossem discutidas em reunião com toda a comunidade, para garantir que todos participassem nas decisões ligadas à infra-estrutura e se sintissem co-responsáveis.

Em várias ocasiões, a coordenadora do projecto reforçou que o comité era órgão representativo da comunidade responsável pela gestão e manutenção das infraestruturas e apelou ao grupo para procurar mecanismos que lhes permitissem cumprir esse papel, ao mesmo tempo que sensibilizou a liderança para apoiar na mobilização e no estabelecimento de regras e sanções.

4.3.4. Funcionalidade do comité de gestão de água na prática

A funcionalidade do comité de gestão de água pode ser observada em três dimensões principais: (i) gestão quotidiana da infra-estrutura (regras, operação e manutenção); e (ii) gestão financeira e relação com a comunidade e outros actores. Os dados dos relatórios mostram avanços importantes em cada uma dessas dimensões, mas também fragilidades que limitam a capacidade do comité de assegurar, de forma autónoma, o funcionamento sustentável do sistema.

a) Gestão quotidiana da infra-estrutura: regras, operação e manutenção

Em relação à gestão da infra-estrutura, o comité assumiu, com apoio da equipa do projecto, um papel central na definição de regras de uso e de horários de funcionamento. Em reunião comunitária, um encontro facilitado pela coordenação levou o grupo a acordar que a infra-estrutura funcionaria das 8h às 15h, horário entendido como mais compatível com a disponibilidade de energia solar e com a necessidade de garantir água para consumo doméstico. Em missões de ensaio técnico, a equipa demonstrou, com leituras de contadores e observação do enchimento dos bebedouros, que a abertura precoce ou contínua do sistema podia esvaziar o reservatório durante o dia, sobretudo em dias nublados, reforçando a importância da observância do horário.

Na prática, contudo, a aplicação das regras nem sempre foi linear. Os próprios membros reconheceram, nas reuniões de monitoria, que o incumprimento do horário foi um problema recorrente e que nem sempre havia alguém do comité presente no local para garantir a abertura e fecho no tempo previsto.

A figura do chefe do grupo de manutenção e operador do sistema, era central para o funcionamento quotidiano, mas a coordenação observou que o comité ainda não havia organizado um esquema de substituição ou apoio que evitasse a dependência excessiva de uma só pessoa, nem conseguiu estabilizar um incentivo para o seu trabalho, apesar de essa necessidade ser repetidamente discutida.

As decisões sobre fecho de bebedouros mostraram tanto a capacidade do comité de ajustar regras às condições reais, como limites de coordenação interna. Perante queixas de escassez de água para consumo doméstico, sobretudo em Tafula, o comité decidiu manter fechado o bebedouro daquela zona em dias nublados, para priorizar a fontenária, decisão posteriormente confirmada em monitoria à distância.

Quanto à manutenção e conservação física, notou-se algum progresso, mas com forte apoio externo. Em missões de engajamento, jovens e mulheres foram mobilizados, em articulação com o comité, para realizar a vedação de bebedouros e fontenárias e organizar a limpeza em redor da torre e da lavandaria. Registou-se que, após uma reunião com a equipa, os dois grupos de jovens decidiram juntar-se para concluir a vedação, mantendo listas separadas de participantes.

Do lado das mulheres, foram criados subgrupos de limpeza, com representantes eleitas, responsáveis por garantir escalas de trabalho e por reportar à liderança em caso de faltas.

Contudo, tanto o presidente como o líder comunitário lamentam que, muitas vezes, eram sempre as mesmas pessoas que participavam, e que a maioria dos moradores não aparecia

quando convocados para estas tarefas, o que obrigava o comité a recorrer constantemente ao apoio da liderança e da equipa do projecto para mobilização.

b) Gestão financeira, resolução de problemas e articulação com a comunidade

A funcionalidade do comité também pode ser avaliada a partir da forma como gere contribuições financeiras e responde a problemas que emergem no uso do sistema. Em reuniões comunitárias, o comité, em articulação com a liderança, aprovou a cobrança de uma contribuição de 20 Meticais por família, destinada à manutenção da infra-estrutura, com o compromisso de registar os pagamentos e prestar contas à comunidade.

A tesoureira, foi identificada como responsável por receber o dinheiro e registá-lo em cadernos, e os membros propuseram que se utilizasse parte dos fundos para comprar combustível e materiais para a vedação, sob condição de apresentação de relatório financeiro em reunião pública.

Na prática, porém, a recolha das contribuições foi irregular e desigual. A tesoureira relatou que, na zona de Tafula, os membros não canalizam os contributos tal como foi mencionado anteriormente, apesar de terem sido informados sobre a finalidade do valor.

Quanto à resolução de problemas e articulação externa, o comité cumpriu parcialmente o seu papel de ponte entre a comunidade e outros actores. Em diferentes relatórios, membros do comité relataram ter contactado a liderança para tratar de questões como roubos de materiais, falta de limpeza ou incumprimento de regras em torno das fontes, e a coordenação do projecto recomendou explicitamente que o comité se envolvesse com mecânicos e com o SGP para tratar de avarias que extrapolam a sua capacidade técnica local. No entanto, a necessidade constante de acompanhamento por parte da equipa ProSuLi tanto para discutir regras como para rever responsabilidades, dinamizar reuniões e apoiar a gestão financeira indica que a estrutura ainda não opera de forma autónoma.

Em conjunto, estes elementos mostram que o comité de gestão de água apresenta funcionalidade real, mas frágil.

IV. DISCUSSÃO

Os resultados apresentados acima, relacionados com a participação dos diferentes actores nas diferentes fases, mostram que o ProSuLi estruturou, em Mangalane, um processo de intervenção com carácter multi-actor, combinando órgãos da administração distrital, comunidade (liderança tradicional, comissões locais e residentes de vários povoados), um actor

privado ligado à conservação (Sabie Game Park) e uma instituição de ensino superior em parceria com um centro de pesquisa. Esse arranjo vai ao encontro do que a literatura sobre participação em projectos de desenvolvimento e gestão de recursos naturais considera desejável ao longo do ciclo do projecto: fases iniciais mais amplas, com forte envolvimento de diferentes actores, e fases subsequentes em que determinados actores assumem responsabilidades específicas, sem que a comunidade seja totalmente afastada (Mansuri & Rao, 2013). Em grande medida, o padrão observado em Mangalane corrobora essa ideia: a fase de identificação mobiliza uma arena alargada, enquanto as fases de desenho e implementação se concentram mais em serviços distritais, equipa técnica, representantes comunitários e SGP, actores directamente implicados na definição da solução técnica e na execução da obra. Por outro lado, o facto de alguns níveis institucionais (por exemplo, serviços provinciais ou entidades nacionais do sector de águas) aparecerem pouco reforça a leitura de Ribot (2004) de que muitos processos de descentralização permanecem fortemente ancorados na escala local, com fraca articulação vertical com políticas mais amplas.

No que diz respeito aos modos de participação, os dados indicam que a comunidade não foi apenas consultada, mas participou efectivamente, por meio de representantes, na tomada de decisão sobre elementos centrais, como o tipo de infra-estrutura, a sua localização e as opções de desenho e materiais usados na infraestrutura. Este resultado aproxima-se do que Arnstein (1969) denomina de formas mais elevadas de participação, em que há algum grau de partilha de poder, e não apenas informação ou consulta. Ao mesmo tempo, o facto de essas decisões serem tomadas por um grupo relativamente restrito de representantes, em diálogo com técnicos, serviços distritais e o SGP, confirma a crítica de Cornwall (2008) e de Cooke e Kothari (2001), segundo a qual muitos processos participativos combinam momentos de tomada de decisão com espaços em que as opções já chegam bastante enquadradas por actores institucionais. Em Mangalane, a coexistência de grandes reuniões comunitárias (onde se explicitam problemas e prioridades) e de encontros mais fechados (onde se negociam soluções específicas) mostra um processo que, por um lado, vai além da mera consulta, mas, por outro, não rompe totalmente com assimetrias de informação e de poder típicas de contextos rurais.

A análise dos papéis desempenhados pelos diferentes actores reforça esta leitura. Os órgãos da administração distrital na fase de inserção do projecto surgiram como tradutores da “visão oficial” do território, trazendo dados sobre fauna bravia, doenças do gado, acesso à água e intervenções anteriores, desempenhando o papel que a literatura atribui ao Estado local como mediador entre políticas nacionais e realidades comunitárias (Agrawal & Ribot, 1999). O Sabie Game Park assumiu um papel ambivalente, fornecendo informação sobre a área de conservação

e apoios anteriores (furos, pequenas represas, distribuição de carne), mas é também parte dos conflitos em torno da fauna e da apropriação de fontes de água. Essa dupla posição corrobora com análises que mostram como actores privados de conservação são, simultaneamente, parceiros e fontes de contestação em contextos de gestão de recursos (Faysse, 2005). A universidade e o centro de pesquisa actuaram como facilitadores e mediadores de conhecimento, conceptualizando as missões, mobilizando estudantes, sistematizando informação e criando espaços de diálogo, exactamente o tipo de papel que a literatura sobre co-produção de conhecimento em governação da água associa a processos que procuram articular saberes científicos e locais (Brugnach et al., 2019). A comunidade ocupou o papel central de produtora de conhecimento sobre o quotidiano, explicitando constrangimentos, modos de vida e prioridades; esse resultado confirma a ideia de Cleaver (2001) de que nenhuma instituição participativa funciona sem se apoiar nos saberes e redes de relação previamente existentes.

Em relação a forma como representatividade e inclusão foram construídas ao longo das fases revela tensões típicas dos contextos rurais africanos. A mediação da liderança tradicional na selecção dos participantes facilitou a mobilização e conferiu legitimidade local aos encontros, o que vai ao encontro da argumentação de Cleaver e de Koning (2015) sobre o bricolage institucional, isto é, a construção de novos arranjos participativos a partir de instituições e hierarquias pré-existentes. Ao mesmo tempo, o predomínio dessas figuras nas listas de participantes e nos espaços de decisão reforça as preocupações de Platteau e Gaspart (2003) e de Mansuri e Rao (2013) sobre a captura de elites em iniciativas comunitárias onde, processos formalmente abertos podem, na prática, concentrar voz e benefícios em actores socialmente mais fortes. No caso de Mangalane, o padrão observado de forte presença da liderança e de determinados representantes, visibilidade menor de jovens e mulheres, corrobora a advertência de Cornwall (2008) de que é necessário olhar para a política da presença, ou seja, quem entra nos espaços participativos, quem fica de fora e com que implicações para a forma como o processo é percebido e apropriado.

Quanto as metodologias utilizadas, os resultados mostram que o ProSuLi recorreu, ao longo das quatro fases da intervenção, a um repertório relativamente diversificado de métodos e técnicas participativas: reuniões comunitárias abertas, missões de diagnóstico com observação de campo, oficinas participativas, future workshop, teatro-fórum, sessões de capacitação e encontros de monitoria e avaliação. Esse repertório corrobora com as recomendações de autores ligados às metodologias participativas, como Chambers (2005), para quem processos de planificação e gestão em contextos rurais devem misturar métodos a fim de tornar visíveis

as percepções locais, reduzir assimetrias de informação e criar oportunidades de negociação e aprendizagem colectiva. Ao articular momentos de discussão em grande grupo com trabalhos mais focalizados entre representantes comunitários, técnicos e instituições, o ProSuLi faz jus ao uso de abordagens como o *Participatory Rural Appraisal* (PRA) e o *Participatory Learning and Action* (PLA), que defendem o uso combinado de ferramentas visuais, exercícios de priorização, caminhadas de reconhecimento e dinâmicas de grupo para apoiar processos de aprendizagem, apropriação e capacidade de tomada de decisão local.

Um aspecto central é que o uso de métodos como o future workshop e o teatro-fórum reforça a dimensão de imaginação colectiva e de problematização crítica, frequentemente frágil em projectos que se limitam a inquéritos ou reuniões informativas. O future workshop, tal como concebido por Jungk e Müllert (1987), tem precisamente a finalidade de criar um espaço em que participantes possam criticar o presente, projectar futuros desejáveis e, em seguida, discutir caminhos concretos de acção. O facto de o ProSuLi ter utilizado esse dispositivo para discutir cenários de uso da água, prioridades de intervenção e possíveis arranjos de gestão, vai ao encontro da literatura que defende o uso de métodos de cenarização participativa em contextos de incerteza climática e conflito em torno de recursos naturais (Wiek & Iwaniec, 2014). De forma semelhante, o recurso ao teatro-fórum aproxima o processo das propostas de Boal (1975), que vê no teatro um meio de transformação política em que os participantes deixam de ser apenas espectadores passivos e se tornam espectadores activos, visualizando respostas para situações de opressão ou conflito. Em Mangalane, as dramatizações sobre os tópicos abordados no future workshop vão de encontro com a ideia de que metodologias expressivas podem aprofundar a reflexão e a tomada de consciência em torno de problemas colectivos, permitindo explicitar tensões que dificilmente emergiriam em formatos mais formais.

Por outro lado, a análise das diferentes fases também revela alguns limites e assimetrias no uso desses métodos. Em vários momentos, as actividades participativas são realizadas num contexto em que certos elementos da agenda já estão, em maior ou menor grau, definidos pela equipa do projecto ou por constrangimentos técnicos e institucionais (por exemplo, critérios de viabilidade do furo, exigências de desenho da infra-estrutura, enquadramento de políticas públicas). Esse padrão reforça a crítica de Cooke e Kothari (2001), segundo a qual metodologias participativas podem, em determinadas circunstâncias, ser usadas sobretudo para legitimar opções previamente delineadas, abrindo mais espaço para ajustamentos e validações do que para uma redefinição profunda de prioridades. Em Mangalane, isso observa-se, por exemplo, quando aspectos do desenho técnico da infra-estrutura ou da organização da gestão são apresentados aos representantes comunitários como opções relativamente delimitadas,

cabendo-lhes principalmente validar, hierarquizar e adaptar essas propostas ao contexto local. Assim, embora o repertório metodológico utilizado pelo ProSuLi seja amplo e, em vários momentos, inovador, o modo como alguns métodos são enquadrados não elimina totalmente as assimetrias de poder e de conhecimento, em linha com aquilo que a literatura crítica sobre participação vem problematizando desde a década de 1990.

Por fim, a sequência com que os métodos foram utilizados ao longo do processo indica uma tentativa clara de construir uma trajetória de aprendizagem. Primeiro, realizaram-se actividades de diagnóstico participativo depois, o future workshop permitiu discutir cenários futuros e prioridades, o teatro-fórum ajudou a dar uma compreensão clara dos tópicos abordados e acordados no future workshop, em seguida, avançou-se para o desenho mais técnico e organizacional da intervenção, complementado por acções de capacitação e, finalmente, por momentos de monitoria. Essa sequência vai ao encontro do que autores como Pretty (1995) e Neef (2003) defendem quando propõem ciclos de planificação participativa em que cada etapa se alimenta da anterior e reforça, gradualmente, a capacidade dos actores locais de compreender e gerir sistemas complexos, como o abastecimento de água. No entanto, o facto de a participação se ir estreitando nas fases de desenho técnico, capacitação e monitoria faz com que essa aprendizagem não seja distribuída de forma igual: alguns actores acumulam experiência, informação e capacidade de negociação, enquanto outros participam apenas nos momentos mais amplos e continuam sobretudo como destinatários das decisões. Este facto, revela a limitação de engajamento de grupos alargado devido a dificuldade de articular as experiências, interesses e expectativas simultaneamente. Este resultado corrobora a advertência de Cleaver (2001) e de Hickey e Mohan (2004) de que o simples uso de métodos participativos não garante, por si só, processos mais igualitários pois é necessário considerar quem tem acesso continuado a esses espaços e como o repertório metodológico interage com hierarquias e relações sociais já existentes.

Os resultados relacionados com a apropriação e funcionamento mostram que o comité de gestão de água de Mangalane nasce de um processo em que o ProSuLi procurou combinar, desde o início, representatividade territorial e definição de perfis para os seus membros, capacitação e a captação da motivação de cada integrante do comité. A equipa do projecto trabalhou com a comunidade na definição de critérios presença de diferentes zonas, inclusão de utilizadores directamente afectados, equilíbrio mínimo entre perfis sociais e, a partir desses critérios, a própria comunidade procedeu à escolha dos nomes. Em termos formais, este desenho vai ao encontro do que a literatura recomenda para comités comunitários de água, ao enfatizar representatividade e distribuição interna de funções (Harvey & Reed, 2007;

Lockwood & Smits, 2011). No entanto, o facto de muitos dos seleccionados não terem qualquer experiência prévia com abordagens participativas e de o processo ocorrer num contexto marcado por histórico de desconfiança em relação a projectos e intervenções externas, evidenciado já na fase de identificação ajuda a compreender por que razão, mais tarde, alguns membros revelam dificuldade em se reconhecer como gestores e em assumir decisões de forma autónoma. Este quadro corrobora autores como Mansuri e Rao (2013) e Cooke e Kothari (2001), que lembram que a criação de novas estruturas participativas em contextos de baixa confiança e fraca familiaridade com práticas de tomada de decisão tende a produzir comités formalmente representativos, mas com apropriação frágil e forte dependência de mediação externa.

Um aspecto central é o empenho do projecto em capacitar e acompanhar o comité ao longo do tempo. Foram realizadas várias sessões de formação sobre o funcionamento da infra-estrutura, as funções dos membros, as regras de uso, o registo de contribuições e a resposta a avarias, bem como missões de monitoria centradas na avaliação do desempenho e na discussão de dificuldades. Este esforço vai ao encontro da literatura que sublinha a importância de apoio continuado e de ciclos de aprendizagem para que comités comunitários consigam assumir, de facto, a gestão de sistemas de água (Lockwood, 2004; Moriarty et al., 2013). Contudo, os próprios relatórios mostram que a participação nessas formações não foi homogénea e que, mesmo depois de várias rondas de capacitação, alguns membros continuavam com dúvidas sobre as suas tarefas e limites de actuação. Quando se articula este dado com o que foi observado nos objectivos 1 e 2 nomeadamente, a exposição diferenciada dos actores às actividades participativas e o histórico de desconfiança em relação a promessas de projectos, percebe-se que a capacitação encontrou um terreno desigual. Alguns membros conseguiram apropriar-se melhor dos conteúdos, enquanto outros permaneceram inseguros, o que vai de acordo com as advertências de Hickey e Mohan (2004) e de Mansuri e Rao (2013) sobre a formação de núcleos duros de participação dentro de estruturas supostamente colectivas.

As tensões internas vividas pelo comité também dialogam com sinais que já se manifestavam nas fases anteriores. A insistência da comunidade, nas fases de identificação e de desenho, em ver resultados concretos e em discutir benefícios e compensações reaparece, na fase de gestão, sob a forma de conflitos em torno do pagamento de um dos membros, da avaliação de quem trabalha mais e da expectativa de reconhecimento material. O episódio do pagamento, que desestabilizou o grupo, gerou desconfiança e contribuiu para desistências, reforça as análises de Platteau e Gaspart (2003) sobre o risco de conflitos distributivos fragilizarem instituições locais em contextos de recursos escassos. Em paralelo, a dificuldade do comité em tomar

decisões sem o aval da liderança tradicional mostra que a tensão entre legitimidade e autonomia, já discutida no objectivo 1, se mantém na fase de gestão, a liderança continua a ser uma referência indispensável para validar decisões, o que assegura reconhecimento, mas limita a capacidade do comité de se afirmar como espaço de decisão próprio. Esta situação é consistente com a ideia de “bricolage institucional” de Cleaver e de Koning (2015), em que novas estruturas se moldam continuamente às hierarquias e normas preexistentes.

Do ponto de vista da funcionalidade, as consequências dessas dinâmicas tornam-se evidentes. Embora o comité tivesse, no papel, responsabilidades associadas à organização das secções de limpeza da infra-estrutura, à organização das regras de utilização dos bebedouros e à manutenção preventiva, os resultados indicam dificuldades em manter um programa regular de limpeza, em garantir a presença dos membros nas actividades planeadas e em responder de forma autónoma a problemas técnicos. A instabilidade na composição, as desistências e a dependência de alguns indivíduos mais activos fizeram com que tarefas fundamentais fossem realizadas de forma intermitente. A literatura sobre sistemas rurais de abastecimento de água mostra que a ausência de rotinas claras e a descontinuidade na participação dos membros estão associadas à deterioração gradual das infra-estruturas e à necessidade de intervenções externas frequentes (Harvey & Reed, 2007; Whaley & Cleaver, 2017). Em Mangalane, esse padrão é visível, a dificuldade em consolidar rotinas de gestão e de manutenção, somada às tensões internas e à interferência da liderança, ajuda a explicar por que a infra-estrutura não atingiu plenamente o nível de funcionalidade e de fiabilidade esperado.

Em síntese, a análise do objectivo 3 mostra que o comité de gestão de água de Mangalane é um produto directo do percurso construído nas fases anteriores. Emerge do processo e estratégia do projecto em promover representatividade, capacitação e co-responsabilização, mas é atravessado por um contexto de desconfiança, por desigualdades de experiência participativa e por relações de poder que não se transformam apenas com a criação de uma nova estrutura, mas requerem acompanhamento e mentoria a longo prazo para a sua consolidação e autonomia. O comité revela, ao mesmo tempo, sinais de aprendizagem e de envolvimento, sobretudo entre alguns membros mais activos. Mas também, revela fragilidades importantes em termos de apropriação colectiva, coesão interna e capacidade de garantir, de forma autónoma, a funcionalidade da infra-estrutura. Este quadro corrobora as conclusões de estudos sobre gestão comunitária da água em contextos rurais africanos, que apontam tanto o potencial dos comités como instrumentos de governação local como os seus limites face a estruturas de poder desiguais, expectativas de benefício e apoio institucional intermitente.

V. CONCLUSÕES

O presente trabalho teve como objectivo geral analisar o processo participativo implementado pelo projecto ProSuLi nas diferentes fases da intervenção em Mangalane (identificação, desenho, implementação e gestão/monitoria) e a forma como esse processo influenciou a apropriação e o funcionamento do comité de gestão de água. A partir desta análise, foi possível chegar a um conjunto de conclusões que se articulam em torno dos três objectivos específicos do estudo.

No que respeita ao primeiro objectivo específico, relativo à caracterização da participação dos diferentes actores nas diferentes fases do processo, concluiu-se que o ProSuLi construiu um arranjo marcadamente multi-actor, envolvendo órgãos da administração distrital, a comunidade de Mangalane (liderança tradicional, comissões locais e residentes de vários povoados), o Sabie Game Park e instituições académicas. A fase de identificação destacou-se por ser a mais ampla em termos de número e diversidade de actores, enquanto as fases de desenho, implementação e gestão/monitoria foram progressivamente restringindo a participação a representantes comunitários, técnicos e lideranças. Verificou-se, por um lado, um esforço de garantir representatividade territorial e social, por outro, constatou-se que a selecção de participantes esteve fortemente mediada pela liderança tradicional e por estruturas locais, o que reforçou a presença recorrente de determinadas figuras e zonas e manteve assimetrias internas de poder. Assim, a participação combinou importantes gestos de inclusão com a reprodução de hierarquias preexistentes, abrindo espaço para a voz da comunidade, mas sem alterar de forma profunda a distribuição do poder decisório.

Em relação ao segundo objectivo específico, que procurou analisar os tipos de abordagens metodológicas utilizadas nas diferentes fases do projecto, verificou-se que o ProSuLi recorreu a um repertório diversificado de metodologias participativas, incluindo reuniões comunitárias, diagnósticos de campo, oficinas, future workshop, teatro-fórum, acções de capacitação e momentos de monitoria. Essas abordagens permitiram explicitar problemas, discutir cenários futuros, dramatizar conflitos e construir de forma participativa prioridades de intervenção e expectativas em torno da infra-estrutura de água. Contudo, observou-se que algumas dessas actividades decorreram dentro de agendas já enquadradas por exigências técnicas e institucionais, o que limitou a possibilidade de redefinir em profundidade certas decisões. Além disso, a exposição a essas metodologias não foi homogénea entre todos os grupos alguns actores estiveram presentes de forma continuada, enquanto outros participaram apenas pontualmente. Conclui-se, assim, que o uso das abordagens metodológicas contribuiu para

aprofundar a reflexão e a aprendizagem de um núcleo mais envolvido no processo, mas não eliminou as assimetrias de informação e de poder entre os diferentes actores.

Por fim, quanto ao terceiro objectivo específico, que visou discutir o resultado do processo na apropriação e funcionalidade da estrutura de gestão, constatou-se que o comité de gestão de água foi constituído com base em critérios de representatividade territorial e de perfil definidos em conjunto entre o projecto e a comunidade e foi acompanhado por um esforço consistente de capacitação e monitoria. Apesar disso, a criação do comité ocorreu num contexto marcado por desconfiança em relação a projectos anteriores e por fraca experiência prévia com práticas de gestão participativa, o que contribuiu para a insegurança de vários membros quanto às suas funções e à sua legitimidade para decidir. As dificuldades recorrentes em reunir o grupo, as dúvidas persistentes sobre papéis internos, a interferência da liderança tradicional em decisões sensíveis, os conflitos em torno de pagamentos e benefícios, as desistências e a ausência de rotinas estáveis de limpeza e manutenção indicam que a estrutura criada é formalmente representativa, mas apresenta apropriação desigual entre os membros e funcionalidade limitada da infra-estrutura, permanecendo dependente de mediação externa e de apoio contínuo para cumprir plenamente as funções que lhe foram atribuídas.

VI. RECOMENDAÇÕES

Para a comunidade científica

Recomenda-se que futuras pesquisas sobre gestão comunitária da água aprofundem a análise da relação entre desenho do processo participativo, histórico de desconfiança e apropriação efectiva das estruturas de gestão, acompanhando ao longo do tempo como diferentes actores entram, permanecem ou se afastam de comités como o de Mangalane. Ou seja, mais do que descrever métodos e estruturas, é fundamental estudar as trajetórias de participação e os seus efeitos na legitimidade, estabilidade e funcionamento dos comités.

Para tomadores de decisão (Estado e instituições públicas)

Recomenda-se que políticas e programas de abastecimento de água em meio rural incluam mecanismos formais de apoio continuado aos comités comunitários para além da fase de construção da infra-estrutura, garantindo acompanhamento técnico, reforço periódico de capacidades e canais claros de articulação com os serviços distritais. Os resultados de Mangalane mostram que, sem esse apoio estruturado, comités criados em contextos de desconfiança e assimetria de poder tendem a apresentar apropriação desigual e funcionalidade limitada.

Para implementadores de projectos (ONGs, universidades, sector privado)

Recomenda-se que a criação e o acompanhamento de comités de gestão de água sejam planeados como um processo explícito de construção de confiança, clarificação de papéis e negociação transparente de benefícios e incentivos, desde o início da intervenção. No caso de Mangalane, conflitos em torno de pagamentos, interferência da liderança e insegurança dos membros quanto às suas funções mostraram que a ausência de regras claras e discutidas colectivamente sobre responsabilidade, autoridade e compensações fragiliza a coesão do grupo e compromete a funcionalidade da infra-estrutura.

VII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afridev Mati Moçambique, Lda. (2020, 12 de dezembro). *Pesquisa geofísica para a construção de um furo de água na aldeia de Mavunguane, Sábie, Moamba: Relatório final.*
- Agrawal, A., & Ribot, J. (1999). Accountability in decentralization: A framework with South Asian and West African cases. *Journal of Developing Areas*, 33(4), 473–502.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224.
- Artur, A. (2021, novembro 7). *Relatório de monitoria das actividades do comité de gestão de água, Mavunguane.* Projeto ProSuLi.
- Artur, A., & Gómez Jiménez, E. (2021, julho 14). *Recolha de dados e verificação das actividades de preparação para inauguração do sistema de água multi-uso na comunidade de Mangalane* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Artur, A., & Vidro, C. (2021, agosto). *Recolha de informações sobre o processo de identificação dos membros que vão constituir o grupo de gestão de água selecionados pela comunidade de Mavunguane e capacitação para uso e manutenção das infraestruturas do sistema multi-uso pelo empreiteiro* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Artur, A., Timane, J., Pinga, L., & Machalele, M. (2022, julho). *Relatório de missão: Actividade de engajamento da comunidade e recolha de dados pelas estudantes estagiárias no povoado de Mavunguane no âmbito das actividades de pesquisa dos seus projectos finais.* Projeto ProSuLi.
- AustralCOWI, COWI DK, & Aurecon. (2011). *Rascunho final 2 rev. 1 – AISA vol. 4: Plano de ação de reassentamento para a conclusão da barragem de Corumana.*
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo.* Edições 70.
- Boal, A. (1975). *Teatro do oprimido.* Civilização Brasileira.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Brugnach, M., Craps, M., Dewulf, A., Talsma, L., & Pahl-Wostl, C. (2011). Towards a relational concept of uncertainty: About knowing too little, knowing too differently, and accepting not to know. *Ecology and Society*, 16(1), Article 93.
- Bucuane, J., Artur, A., Timane, J., Pinga, L., & Machalele, M. (2022, agosto). *Relatório de missão: Capacitação dos membros do comité de água sobre a operação e manutenção da infraestrutura de abastecimento de água multi-uso pela Afridev-Mathi.* Projeto ProSuLi.
- Caron, A., Figué, M., Givá, N., Duvail, S., Vidro, C., & Dedé, C. (2020, 25 de fevereiro). *Relatório da visita e apresentação dos assistentes de pesquisa em Mangalane.* UEM-ProSuLi, Sábie.

- Carter, R. C. (2023). *Professionalising community management of rural water supply: Navigating the transition in sub-Saharan Africa* (Rural Water Supply Network Publication 2023-1). Rural Water Supply Network.
- Cellard, A. (2012). A análise documental. In J. Poupart et al. (Orgs.), *A pesquisa qualitativa: Enfoques epistemológicos e metodológicos* (pp. 295–316). Vozes.
- Cernea, M. M. (Ed.). (1985). *Putting people first: Sociological variables in rural development*. Oxford University Press.
- Chambers, R. (1992). *Rural appraisal: Rapid, relaxed and participatory* (IDS Discussion Paper 311). Institute of Development Studies.
- Chambers, R. (1994a). Participatory rural appraisal (PRA): Analysis of experience. *World Development*, 22(9), 1253–1268.
- Chambers, R. (1994b). Participatory rural appraisal (PRA): Challenges, potentials and paradigm. *World Development*, 22(10), 1437–1454.
- Chambers, R. (2005). *Ideas for development*. Earthscan.
- Clough, L. (2013). *Análise situacional de Mangalane, Moçambique, para um programa comunitário de gestão de recursos naturais*. University of Florida & Southern African Wildlife College.
- Cleaver, F. (2001). Institutions, agency and the limitations of participatory approaches to development. In B. Cooke & U. Kothari (Eds.), *Participation: The new tyranny?* (pp. 36–55). Zed Books.
- Cleaver, F., & de Koning, J. (2015). Furthering critical institutionalism. *International Journal of the Commons*, 9(1), 1–18. <https://doi.org/10.18352/ijc.605>
- Cooke, B., & Kothari, U. (Eds.). (2001). *Participation: The new tyranny?* Zed Books.
- Cornwall, A. (2008). Unpacking “participation”: Models, meanings and practices. *Community Development Journal*, 43(3), 269–283.
- Earl, S., Carden, F., & Smutylo, T. (2001). *Outcome mapping: Building learning and reflection into development programs*. IDRC.
- European Commission. (1999). *Project cycle management: Training handbook* (Version 1.0).
- FAO. (2001). *SEAGA/Project cycle management: Technical guide*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO. (2009). *SEAGA field handbook*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

- FAO. (n.d.). *PRA tool box (mapeamento, diagramas e ranking)*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Faysse, N. (2005). Coping with the tragedy of the commons: Game structure and design of rules. *Journal of Economic Surveys*, 19(2), 239–261.
- Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research* (5th ed.). SAGE.
- Givá, N. (2018, August 6). *ProSuLi report: Mission in Mangalane sites, Mozambique* [Relatório de missão]. Universidade Eduardo Mondlane.
- Givá, N. (2018, 6 de agosto). *ProSuLi report: Mission in Mangalane sites, Mozambique* [Relatório de missão em Mangalane]. Universidade Eduardo Mondlane.
- Givá, N. (2021, 1 de junho). *Encontro com a comunidade de Mavunguane para mobilização e preparação da comunidade para receber a infra-estrutura do sistema de abastecimento de água* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., & Caron, A. (2019, fevereiro 19–20). *Mission in Mangalane site, Mozambique* [Relatório de missão]. Universidade Eduardo Mondlane & CIRAD.
- Givá, N., & Caron, A. (2019, 19–20 de fevereiro). *ProSuLi report: Mission in Mangalane site, Mozambique* [Relatório de missão no site de Mangalane]. Universidade Eduardo Mondlane & CIRAD.
- Givá, N., & Vidro, C. (2020, dezembro 5). *Missão de consignação da obra de construção do sistema de água em Mavunguane* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Artur, A., & Vidro, C. (2021, março 24). *Encontro com a comunidade de Mavunguane para discussão e reflexão em torno do seu envolvimento na construção das infra-estruturas do sistema de abastecimento de água & breve reflexão sobre o estágio e progresso do programa em saúde animal* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Artur, A., & Vidro, C. (2021, setembro). *Encontro com a comunidade de Mavunguane para a capacitação dos membros que vão constituir o comité de gestão de água sobre os seus papéis e responsabilidades* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Artur, A., & Vidro, C. (2021, setembro 21). *Cerimónia de inauguração das infraestruturas do sistema de abastecimento de água multi-uso no povoado de Mavunguane* [Relatório de actividade]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Artur, A., & Vidro, C. (2021, novembro). *Relatório de missão: Actividade de monitoria do funcionamento do comité de água e discussão com o grupo de mulheres sobre suas ideias de fontes de rendimento tendo como oportunidade a disponibilidade de água*. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Artur, A., Timane, J., Pinga, L., & Machalele, M. (2022, abril 2). *Relatório de missão: Visita de reconhecimento de campo pelos estudantes estagiários e monitoria do funcionamento do comité de gestão de água*. Projeto ProSuLi.

- Givá, N., Caron, A., & Bucuane, J. (2020, 2–3 de março). *ProSuLi report: Missão em Mangalane de visita de monitoria da União Europeia* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Caron, A., Artur, A., Timane, J., Pinga, L., & Machalele, M. (2022, dezembro). *Relatório do workshop de encerramento do projecto ProSuLi*. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Ducrot, R., Fafetine, J., Bocuane, J., & Chilundo, A. (2018, novembro 15–25). *Mission in Mangalane, Mozambique* [Relatório de missão]. Universidade Eduardo Mondlane.
- Givá, N., Ducrot, R., Fafetine, J., Bocuane, J., & Chilundo, A. (2018, 15–25 de novembro). *ProSuLi report: Mission in Mangalane, Mozambique* [Relatório de missão em Mangalane]. Universidade Eduardo Mondlane.
- Givá, N., Fafetine, J., & Caron, A. (2018, May 31–June 1 & June 8). *ProSuLi report: Mission in Mangalane sites, Mozambique* [Relatório de missão]. Universidade Eduardo Mondlane.
- Givá, N., Fafetine, J., & Ducrot, R. (s.d.). *ProSuli Mangalane Site: Context analysis* [Relatório de análise de contexto]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Artur, A., Vidro, C., & Gomez, E. (2021, junho 1). *Relatório de mobilização e capacitação da comunidade para constituição do comité para gestão e conservação da infraestrutura do sistema de abastecimento de água* [Relatório de missão]. Projeto ProSuLi.
- Givá, N., Caron, A., Hele, L., & Bucuane, J. (2018, 27–28 de agosto). *Mangalane trip: Exploring potential opportunities for interventions and research* [Viagem a Mangalane: exploração de oportunidades potenciais para intervenção e pesquisa]. Projeto ProSuLi.
- Guijt, I. (2014). *Participatory approaches* (Methodological Briefs: Impact Evaluation No. 5). UNICEF/BetterEvaluation.
- Harvey, P. A., & Reed, R. A. (2007). Community-managed water supplies in Africa: Sustainable or dispensable? *Community Development Journal*, 42(3), 365–378.
- Hickey, S., & Mohan, G. (Eds.). (2004). *Participation: From tyranny to transformation? Exploring new approaches to participation in development*. Zed Books.
- IAP2 International Federation. (2018). *IAP2 spectrum of public participation*.
- IFAD. (2002). *Managing for impact in rural development: A guide for project monitoring and evaluation*. International Fund for Agricultural Development.
- Jankowski, F., Ducrot, R., & Givá, N. (2019, 23–31 de março). *ProSuLi report: Theater forum workshop in Mangalane Site, Mozambique: Establish the basis for a “common doing” in the ProSuLi project* [Workshop de teatro-fórum em Mangalane: estabelecer as bases para um “fazer comum” no projeto ProSuLi]. CIRAD & Universidade Eduardo Mondlane.
- Jungk, R., & Müllert, N. (1987). *Future workshops: How to create desirable futures*. Institute for Social Inventions.

- Krueger, R. A. (2001). *Designing and conducting focus group interviews* (Social Development Papers). World Bank.
- Latham, J. (2017). *Towards sustainable community based management of natural resources in Sabie Game Park–Mangalane community: A partnership in private and common property resource management*.
- Lockwood, H. (2004). *Scaling up community management of rural water supply*. IRC International Water and Sanitation Centre.
- Lockwood, H., & Smits, S. (2011). *Supporting rural water supply: Moving towards a service delivery approach*. Practical Action Publishing.
- Manjate, H. A., & Mutondo, J. E. (2016). Análise dos factores que determinam a procura de água: Um estudo de caso do posto administrativo de Sábie, distrito de Moamba, Moçambique. *Journal of Agricultural Science and Technology B*, 6, 18–26.
- Mansuri, G., & Rao, V. (2013). *Localizing development: Does participation work?* World Bank.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). SAGE.
- Mercandalli, S., Givá, N., Ducrot, R., Bocuane, J., Caron, A., & Jankowsky, F. (2019, março 20–22). *Co-elaborative scenario building: The futures of livelihoods in the Mangalane community* [Workshop report]. Universidade Eduardo Mondlane & CIRAD.
- Moriarty, P., Smits, S., Butterworth, J., & Franceys, R. (2013). Trends in rural water supply: Towards a service delivery approach. In P. Moriarty, S. Smits, J. Butterworth, & R. Franceys (Eds.), *Losing the plot? Global trends in rural water supply* (pp. 1–12). Practical Action Publishing.
- Narayan, D. (1995). *The contribution of people's participation: Evidence from 121 rural water supply projects* (ESD Occasional Paper Series No. 1). World Bank.
- Neef, A. (2003). Participatory approaches under scrutiny: Will they have a future? *Quarterly Journal of International Agriculture*, 42(4), 489–497.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Platteau, J.-P., & Gaspart, F. (2003). The risk of resource misappropriation in community-driven development. *World Development*, 31(10), 1687–1703.
- PM4DEV. (2020). *The project management cycle: Project management for development organizations*.
- Pretty, J. N. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263.

- República de Moçambique, Ministério das Obras Públicas e Habitação. (2002, 13 de Março). *Diploma Ministerial n.º 23/2002: Aprova o Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água Rural (MIPAR), Volume I – Políticas e Estratégias*. Boletim da República, I Série, n.º 11.
- Ribot, J. C. (2004). *Waiting for democracy: The politics of choice in natural resource decentralization*. World Resources Institute.
- UNDP. (2002). *Handbook on monitoring and evaluating for results*. United Nations Development Programme.
- Universidade Eduardo Mondlane, Direcção de Logística e Aprovisionamento, Unidade Gestora Executora de Aquisições. (2020, 8 de junho). *Anúncio de concurso público: Concurso público n.º 52A002341/CP/008/2020*.
- Vidro, C. (2021, novembro). *Relatório do ensaio do funcionamento do sistema de água, Mavunguane*. Projeto ProSuLi.
- WaterAid. (2024). *Professionalising rural and small-town water supply management: The need to enhance external support arrangements*. WaterAid.
- Whaley, L., & Cleaver, F. (2017). Can ‘functionality’ save the community management model of rural water supply? *Water Resources and Rural Development*, 9, 56–66.
- Wiek, A., & Iwaniec, D. (2014). Quality criteria for visions and visioning in sustainability science. *Sustainability Science*, 9(4), 497–512.
- World Bank. (1994). *The World Bank and participation* (Report of the Learning Group on Participatory Development). World Bank.
- World Bank. (1996). *The World Bank participation sourcebook* (World Bank Discussion Paper No. 309). World Bank.
- World Bank. (2013). *Design & implementation: Monitoring and evaluation* (Community-driven development). World Bank.
- World Bank. (n.d.). *World Bank project cycle*. World Bank Projects & Operations.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.