



**REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE**  
**MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

---

**ESTRATÉGIA NACIONAL DE FORTIFICAÇÃO DE**  
**ALIMENTOS**  
**(2023 – 2027)**

---

## FICHA TÉCNICA

**Título:**

Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos

**Coordenação:**

Eduarda Zandamela Mungói

**Redacção:**

Carol Tom, Pedro Pinheiro, Lara Machuama, Eduarda Zandamela Mungói

**Colaboradores:**

CONFAM, Unidade Técnica para Fortificação de Alimentos, MISAU, UNICEF, USAID, PMA, MILHOUSE, HKI, GAIN.

**Revisão:** Eduarda Zandamela Mungói, Lara Machuama, Graphic Status

**Maquetização/Layout:**

Graphic Status

**Edição:** 2.ª Edição – 2023

**Tiragem**

200 Exemplares

## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	ii
<b>PREFÁCIO</b> .....	iv
<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	iv
<b>LISTA DE ACRÓNIMOS</b> .....	vi
<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b> .....	vii
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>1. ANÁLISE DA SITUAÇÃO</b> .....	5
1.1 Enquadramento .....	5
1.2 Contexto Moçambicano na Nutrição e situação de Micronutrientes. ....	6
1.3 Estratégias para lidar com a desnutrição de micronutrientes.....	7
1.4 Quadro de Políticas que apoia a fortificação de alimentos em Moçambique.....	9
1.5 Análise FOFA .....	10
1.6 Justificativa para a estratégia de fortificação de alimentos .....	12
<b>2. REVISÃO DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE FORTIFICAÇÃO DE ALIMENTOS</b> .....	12
<b>3. META E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA ESTRATÉGIA</b> .....	23
3.1 Meta.....	23
3.2 Objectivos Estratégicos .....	23
<b>4. ÁREAS DE FOCO PRIORITÁRIAS PARA A ESTRATÉGIA</b> .....	23
4.1 Justificativa para as áreas de foco prioritárias.....	23
<b>5. PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO</b> .....	27
<b>6. QUADRO DE MONITORIA E AVALIAÇÃO</b> .....	37
<b>7. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO</b> .....	48
<b>ANEXOS</b> .....	52
ANEXO 1A.....	52
ANEXO 2A.....	53

## PREFÁCIO

A fortificação de alimentos é uma das estratégias de saúde pública que o Governo de Moçambique adoptou para garantir que a população continue a receber nutrientes essenciais através da sua dieta habitual de forma sustentável. Estudos realizados no país sobre micronutrientes mostram que muitos moçambicanos, especialmente crianças e mães, continuam com deficiências de micronutrientes (Vitaminas e Minerais), como vitamina A, ferro, zinco, iodo, ácido fólico, Vitamina B12 e outros que são críticos para o seu crescimento e desenvolvimento. Uma mãe deficiente em nutrientes dará à luz a uma criança com maior dificuldade em atingir o seu potencial de crescimento físico, mental e cognitivo. A deficiência de micronutrientes é uma das causas da desnutrição crónica, condição que afecta cerca de 38% de crianças moçambicanas abaixo dos cinco anos de idade, de acordo com dados do Inquérito sobre o Orçamento Familiar mais recente (IOF 2019). De acordo com o estudo sobre o Custo da Fome em África (COHA, 2017), o País perde cerca de 11% do seu PIB anual, o equivalente a 1,6 mil milhões de USD, ou seja 62 mil milhões de MZN por ano. Estima-se ainda que 2,15 milhões destas crianças sejam afectadas por atraso de crescimento e do fraco desenvolvimento cognitivo.

A Estratégia de Fortificação de Alimentos, implementada pela primeira vez de 2016 e 2021, forneceu orientação política e técnica que permitiu a fortificação das farinha de trigo e de milho com zinco, ácido fólico, ferro e a vitamina B12, o óleo alimentar com a vitamina A e D, o açúcar com as vitaminas A, e o sal com iodo. A Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2023-2027) está alinhada com visão do país de melhorar o estado nutricional dos Moçambicanos, em particular com a Política e Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional, o Plano Estratégico do Sector da Saúde, a Estratégia do Ministério da Indústria e Comércio para o Desenvolvimento Industrial. A Estratégia esta ainda alinhada com os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2030 no sentido de “acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo reduzir a desnutrição crónica e aguda em crianças menores de cinco anos, atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas, lactantes e pessoas idosas”

Esta nova Estratégia apresenta um plano de acção estratégico que contempla a fortificação de vários produtos alimentares básicos com micronutrientes essenciais necessários para uma saúde e crescimento adequados. Adicionalmente, este plano delinea questões relacionadas com os aspectos técnicos do programa, bem como recursos necessários para a sua monitoria. A riqueza deste plano está também na apresentação de novas abordagens como a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala, a expansão da fortificação para zonas rurais, a fortificação voluntária do arroz, a criação de um banco de dados nacional para coletar informação de todos os sectores sobre fortificação de alimentos, a disponibilidade e fornecimento de pré-mistura (PREMIX) no país e a conscientização da população para o consumo de alimentos fortificados.

O processo de actualização e revisão da Estratégia foi bastante consultivo, envolvendo contribuições activas de vários ministérios, nomeadamente o Ministério da Saúde, da Indústria e Comércio, da Agricultura e Segurança Alimentar, das Finanças. Foram também consultadas diversas instituições do sector público, tais como o Instituto Nacional de Normalização e Qualidade (INNOQ), Inspeção Nacional das Actividades Económicas (INAE), Laboratório Nacional de Higiene de Águas e Alimentos (LNHAA), Autoridade Tributária (AT). Foram ainda consultadas várias instituições do sector privado, associações de defesa do consumidor, associações industriais tais como associação do açúcar (APAMO), associação de grãos de cereais moageiras, associação de sal (AISAL e APROCOSAL), associação do óleo alimentar (AIOPA), organizações da sociedade civil, academia e parceiros de desenvolvimento.

O Governo de Moçambique continua empenhado na luta contra a deficiência de micronutrientes no país e o desafio vai para todas as partes interessadas para que unam esforços e se apropriem da estratégia de fortificação de alimentos, de modo a alcançar mudanças mais significativas e sustentáveis.

Maputo, 21 de Março de 2023

O Ministro da Indústria e Comércio

Silvino Augusto Moreno

## AGRADECIMENTOS

O Ministério da Indústria e Comércio reconhece e agradece o esforço dos sectores múltiplos e parceiros do Comité Nacional de Fortificação de Alimentos (CONFAM) que contribuíram para a revisão da Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2016-2021) e actualização da nova 2ª Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos que será implementada no período (2023 – 2027) estes incluem o Ministério da Saúde, Ministério das Finanças (Alfândegas), outras instituições públicas como o Instituto Nacional de Normalização e Qualidade (INNOQ); Inspeção Nacional de Actividades Económicas (INAE); Instituto para Pequenas e Médias Empresas (IPEME); Laboratório Nacional Higiene, Águas e Alimentos (LNHAA); o sector privado incluindo a indústrias de farinha de milho, farinha de trigo, Sal, óleo alimentar e de açúcar e suas associações como, associação de produtores de sal do Norte (AISAL) e associação dos produtores de sal do Sul (APROCOSAL), associação de Produtores de Açúcar (APAMO); associação dos produtores de óleo (AIOPA), organizações da sociedade civil, academia e parceiros de desenvolvimento.

Gostaria de agradecer a todas as pessoas e organizações que trabalharam incansavelmente na preparação desta Segunda Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos 2023-2027. Um reconhecimento especial á UNICEF e a USAID parceiros chave que têm trabalhado com o Governo de Moçambique na implementação de vários projectos para melhorar a nutrição e saúde das mulheres e crianças moçambicanas, incluindo a provisão de recursos financeiros para o suporte dos consultores Carol Tom e Pedro Pinheiro que facilitaram o processo de preparação e actualização da Estratégia.

O MIC estende os seus agradecimentos a todos os membros do CONFAM pelas valiosas contribuições que enriqueceram esta estratégia. Convida-os a continuar com o mesmo espírito de colaboração ao assumir a importante tarefa de implementar esta segunda estratégia nos próximos cinco anos e ajudar a melhorar o estado nutricional e a saúde geral das gerações actuais e futuras.

## LISTA DE ACRÓNIMOS

CONFAM	Comité Nacional de Fortificação de Alimentos
CAADP	Comprehensive African Agricultural Development Program
CAADP	Comprehensive African Agricultural Development Programme
DNCE	Direcção Nacional de Comércio Externo
DNCI	Direcção Nacional de Comércio Interno
DNI	Direcção Nacional da Indústria
ESAN II	Estratégia Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
FAO	Food and Agriculture Organization
FORTIMAS	Fortification Monitoring and Surveillance
GAIN	The Global Alliance for Improved Nutrition
IDS	Inquérito Demográfico e de Saúde
INAE	Inspeção Nacional de Actividades Económicas
INNOQ	Instituto Nacional de Normalização e Qualidade
IPEME	Instituto para a promoção das Pequenas e Médias Empresas
LNHAA	Laboratório Nacional de Higiene de Águas e Alimentos
MIC	Ministério da Indústria e Comércio
MISAU	Ministério da Saúde
MoU	Memorando de Entendimento
OMS	Organização Mundial da Saúde
OSC	Organizações da Sociedade Civil
PAMRDC	Plano de Ação multissetorial para a Redução da Desnutrição Crónica
PQG	Programa Quinquenal de Governo
QA/QC	Quality Assurance and Quality Control
SADC	Comunidade de Desenvolvimento da África Austral
SETSAN	Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional
SUN	Scaling-Up Nutrition
UNICEF	Fundação das Nações Unidas para a Infância
UNIDO	Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial
WHO	Organização Mundial de Saúde

## SUMÁRIO EXECUTIVO

Em 2016, o governo de Moçambique aprovou um Decreto (9/2016) que determina fortificação obrigatória de quatro (5) veículos alimentares, nomeadamente farinha de trigo, farinha de milho, óleo alimentar, açúcar e Sal. A fortificação do sal com iodo já era obrigatória por Diploma Ministerial de 2000 que procurou acelerar o alcance da Iodização Universal do Sal (USI). A necessidade de fortificar estes alimentos básicos e de consumo massivo foi amplamente informada pelos resultados de uma pesquisa de micronutrientes realizada em 2012/2013, que mostrou alta prevalência de deficiências em micronutrientes essenciais (vitamina A, ferro, iodo, ácido fólico e B12) necessários para o normal funcionamento corporal, crescimento e desenvolvimento.

O Índice Demográfico de Saúde (IDS, 2011), mostrou alta prevalência de anemia, especialmente em mulheres e crianças. O IDS 2011, mostrou que cinco (5) em cada 10 mulheres grávidas eram anémicas, uma condição parcialmente causada pela falta de ferro no sangue, enquanto sete (7) em cada 10 crianças menores de cinco anos eram anémicas. De acordo com o estudo sobre o Custo da Fome em África (COHA, 2017), ainda em Moçambique, cerca de 18.8% de todas as repetições de classes na escola estão associadas a desnutrição crónica, as crianças com desnutrição infantil atrasam-se 4.7 anos na Educação Escolar e que 60.2% da população adulta em Moçambique sofreu de desnutrição crónica infantil. Outros estudos nacionais anteriores indicam uma elevada prevalência de Anemia 64% em crianças menores de cinco anos e 54% em mulheres em idade fértil.

Em Moçambique os dados do IOF (2019) indicam uma redução dos níveis de desnutrição crónica em crianças menores de 5 anos de 43% para 38%, mais o futuro continua sendo um desafio pois estima-se ainda que 2,15 milhões destas crianças sejam afectadas por atraso de crescimento e do fraco desenvolvimento cognitivo. Ainda o IOF 2019 refere a 69% das crianças menores de cinco anos que apresentam deficiência de vitamina A, enquanto em gestantes e mulheres em idade reprodutiva, a deficiência é de 14% e 44%, respectivamente. Anemia atinge 64% das crianças menores de 5 anos, com Prevalência em meio rural de 67%; urbano de 54%. A Prevalência de anemia em crianças dos 6-11 meses é de 78%; crianças dos 48-59 meses é de 53%.

As deficiências de micronutrientes ocorrem devido ao consumo de dietas não diversificadas ou em períodos prolongados de escassez de alimentos, dietas predominantemente compostas por cereais, raízes e tubérculos e falta de carne, peixe, aves, ovos, leite e produtos lácteos, frutas e legumes, normalmente fornecem apenas uma pequena proporção das necessidades diárias da maioria das vitaminas e minerais.

A nível global, a fortificação de alimentos tem sido considerada a estratégia mais sustentável e económica para prevenir a deficiência de vários micronutrientes. A fortificação de alimentos comumente consumidos pela maioria da população, tanto nas áreas rurais quanto nas urbanas, fornece os nutrientes necessários a essa população de maneira sustentável, evitando e controlando os efeitos negativos no desenvolvimento social e económico causados pelas deficiências de micronutrientes.

Com o objectivo de implementar os requisitos do Decreto 9/2016 sobre Fortificação Alimentos, o governo, através do Ministério da Indústria e Comércio, com o apoio do Programa Mundial de Alimentação (PMA) e outros parceiros, desenvolveu a primeira Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2016 – 2021). A estratégia foi alinhada com as diferentes estratégias do governo, como o Plano de Acção Multisectorial para Redução da Desnutrição Crónica (PAMRDC) 2015-2020, ESAN II e o CONSAN- Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, criado por Decreto N°69/2017, como um órgão multisectorial de consulta do Primeiro-Ministro, expressão política do Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional (SETSAN), o ponto focal do Governo e do Movimento SUN. A estratégia forneceu orientação política e técnica para o início e implementação da fortificação de alimentos no país. Abrangeu 5

objectivos estratégicos, nomeadamente: i) Fortalecer a capacidade da indústria de cumprir com as normas nacionais de fortificação de alimentos; ii) Fortalecer a capacidade das instituições de Inspeção para monitorar eficazmente os alimentos fortificados a (todos os níveis); iii) Reforçar a capacidade de coordenação multisectorial do CONFAM; iv) aumentar a consciencialização e procura por alimentos fortificados; e v) aumentar o consumo de alimentos fortificados pelos doméstico (agregados familiares).

O período de implementação da estratégia terminou em 2021 e o Ministério do Comércio e Indústria iniciou assim uma revisão e atualização da estratégia, através do desenvolvimento de uma segunda estratégia nacional de fortificação de alimentos. O MIC com o suporte da UNICEF proveu consultores para facilitar o processo de revisão da estratégia anterior, identificar os sucessos alcançados, as lacunas e desafios que ainda existem e com base nas descobertas da revisão, desenvolver a segunda estratégia.

O processo que iniciou em outubro e terminou em dezembro de 2022 foi consultivo e incluiu a maioria das partes interessadas dos ministérios governamentais relevantes (Ministério da Saúde, Ministério da Indústria e Comércio, Alfândegas); Instituições públicas (Instituto Nacional de Normalização e Qualidade, Inspeção Nacional das Actividades Económicas, Laboratório Nacional de Higiene de Águas e Alimentos); Associações de Indústrias Alimentares e principais indústrias de alimentos (associação de açúcar, associações de sal, e seus membros específicos - indústrias de alimentos); organizações da sociedade civil, academia e parceiros de desenvolvimento. Este modelo foi adoptado deliberadamente para ampliar a apropriação, responsabilidade e compromisso na implementação desta estratégia actualizada.

A revisão da estratégia 2016-2021 mostrou um bom progresso que o país fez ao iniciar e implementar a fortificação de alimentos. Os principais sucessos alcançados incluem a capacitação significativa na indústria de alimentos para fortificar os seus produtos através do fornecimento de equipamentos de fortificação, treinamentos sobre a aplicação das normas moçambicanas e o mecanismo para isenção de fortificantes e Premix. Esse apoio aumentou a disponibilidade de alimentos fortificados no mercado sem alteração do preço, ou seja para alguns com alteração mínima de preço sem distorção dos hábitos de compra da maioria da população. Paralelamente, a capacidade das autoridades reguladoras também foi construída através de treinamentos e fornecimento de kits de teste para garantir a amostragem de alimentos fortificados para testes a todos os níveis. As actividades de consciencialização do consumidor realizadas, incluindo o desenvolvimento do logotipo da fortificação, aumentou significativamente a aceitação do programa pela maioria das partes interessadas.

Apesar desses sucessos, ainda existem lacunas, que serão colmatadas com a segunda estratégia, que será implementada entre 2023 e 2027, onde procurará expandir o programa de fortificação, tendo como foco Cinco(5) áreas-chave, foram identificadas e priorizadas nesta revisão, conforme informado pela necessidade de expandir algumas áreas, abordar algumas das lacunas pendentes e resolver desafios. As áreas prioritárias nas quais a segunda estratégia se concentrará são:

- I. Fortalecer a capacidade das indústrias de alimentos fortificados para cumprir com os regulamentos e Normas nacionais.
- II. Introduzir, apoiar e acelerar a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala.
- III. Fortalecer a capacidade de monitoria e Inspeção (Garantia e controlo de qualidade) e aplicação de regulamentos e normas (Auditoria técnica e inspeção) a todos os níveis, incluindo testes laboratoriais.
- IV. Reforçar a capacidade do CONFAM de supervisionar, coordenar e reportar os dados e informações sobre Fortificação de Alimentos.
- V. Advocacia e sensibilização para a fortificação de alimentos.
- VI. Pesquisa operacional e mecanismos sustentáveis de monitoria domiciliar(agregados familiares)

Espera-se que a implementação dessas áreas críticas leve ao alcance do objectivo desta segunda estratégia, que é “acelerar a aceitação da fortificação pela indústria de alimentos e fortalecer o programa geral de fortificação de alimentos para alcançar uma cobertura de consumo de 80% de alimentos adequadamente fortificados” com os seguintes objectivos estratégicos:

- I. Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e padrões nacionais para fortificação de alimentos.
- II. Fortalecer o controle de qualidade e cumprimento dos regulamentos e normas a todos os níveis.
- III. Fortalecer a coordenação, gestão e reporte dos dados do programa.
- IV. Aumentar a consciencialização sobre fortificação de alimentos e alimentos fortificados entre todas as partes interessadas, incluindo altos funcionários do governo em ministérios relevantes, indústrias de alimentos, sociedade civil, parceiros de cooperação e consumidores.
- V. Agilizar a pesquisa operacional e monitoria domiciliar (agregados familiares) para fortificação de alimentos nas plataformas existentes.

Esta estratégia inclui um plano de implementação detalhado que apresenta actividades sucintas que serão realizadas em cada uma das áreas prioritárias. Estas foram orçamentadas separadamente para operacionalizar a estratégia. O orçamento total estimado é de 1.143.190 USD.

Espera-se que todas as partes interessadas, incluindo o governo, sector privado, sociedade civil, parceiros de desenvolvimento e outros, apoiem esta estratégia e o plano de implementação para que o resultado de saúde desejado da população seja alcançado para o desenvolvimento económico do país.

## INTRODUÇÃO

O Governo de Moçambique aprovou em 2016 o Decreto N°9/2016 sobre Regulamento de Fortificação de Alimentos, com micronutrientes industrialmente processados, que obriga a fortificação da farinha de trigo e farinha de milho com ferro, zinco, ácido fólico e vitamina B12, sendo a (vitamina A, vitamina B-1, B-2, B-3 e B-6 opcionais nas farinhas); açúcar com vitamina A, óleo alimentar com vitamina A (e D) e o Sal com Iodo. O Decreto procurou ainda fortalecer o programa de iodização do sal que já existia no país criado por Diploma Ministerial de 2000.

A fortificação obrigatória desses alimentos foi necessária como forma de contribuir para redução das deficiências de micronutrientes, especialmente em Iodo, ferro, vitamina A, zinco e outros, observadas na população (IDS,2011), em crianças e mulheres em idade reprodutiva. A deficiência de vitamina A foi de 69% das crianças menores de cinco anos, 14% em mulheres grávidas e 44% em mulheres em idade reprodutiva. Por outro lado, 52% das mulheres grávidas e 69% das crianças menores de cinco anos eram anêmicas. 39% dessas crianças apresentavam anemia moderada, enquanto 4% apresentavam anemia grave (IDS 2011).

Para operacionalizar o Decreto, foi desenvolvida uma estratégia nacional de fortificação de alimentos (2016-2021). A estratégia forneceu orientação política e técnica para o arranque e implementação do programa de fortificação de alimentos. A estratégia visava “definir acções que contribuam para o aumento da cobertura do consumo de alimentos fortificados com micronutrientes a mais de 80% da população moçambicana. Estas acções foram definidas através de cinco objetivos estratégicos principais que são:

- i) Fortalecer a capacidade das indústrias para cumprir com as normas nacionais de fortificação de alimentos
- ii) Fortalecer a capacidade da instituição de Inspeção para monitorizar eficazmente os alimentos fortificados (a todos os níveis).
- iii) Aumentar a cobertura e determinar o impacto dos alimentos fortificados na população.
- iv) Reforçar a capacidade da coordenação multissetorial do CONFAM.
- v) Aumentar a consciencialização e procura por alimentos fortificados

O período de implementação da estratégia terminou em 2021. O Ministério da Indústria e Comércio, com apoio financeiro da UNICEF e da USAID e em colaboração com o MISAU e outros parceiros de desenvolvimento iniciou a sua revisão com apoio de dois consultores para facilitar o processo de revisão e actualização da estratégia.

### Processo de revisão e actualização da estratégia nacional de fortificação de alimentos (2016-2021)

A revisão e actualização da estratégia envolveu uma abordagem com diferentes metodologias que incluiu revisão documental, a discussão com informantes-chave e partes interessadas de diferentes organizações envolvidas na fortificação de alimentos, visitas às indústrias envolvidas no programa, 2 workshops de validação dos resultados. A revisão documental envolveu uma revisão dos relatórios de monitoria do Programa de fortificação de alimentos, como o relatório de avaliação das necessidades da indústria, o relatório de mapeamento das pequenas moageiras de farinha de milho, a estratégia de fortificação de alimentos anterior (2016-2021) e outros relatórios relacionados com fortificação de alimentos, com o objectivo de fornecer um histórico e com entendimento sobre o cenário do programa, a estrutura da indústria e a extensão das intervenções e atividades que foram implementadas sob a estratégia anterior. Para além disso, os consultores também analisaram o quadro legislativo que rege a fortificação de alimentos no país - o Decreto 9/2016, normas e regulamentos nacionais, políticas nacionais de saúde e desenvolvimento e outros planos do governo, de modo a garantir que o programa de fortificação de

alimentos esteja bem enquadrado nos planos e políticas do governo e que a legislação operacional é favorável e pode ser bem interpretada e aplicada por todas as partes interessadas.

Foram realizadas entrevistas com informantes-chave e com representantes de diferentes organizações que incluíram instituições governamentais (Ministério da Saúde, Ministério da Indústria e Comércio, Ministério das Finanças, Autoridade Tributária, Alfândegas; Instituições públicas (Instituto Nacional de Normalização e Qualidade-INNOQ, Inspeção Nacional das Actividades Económicas -INAE, Laboratório Nacional de Higiene de Águas e Alimentos-LNHAA, Instituto Promoção de Pequenas e Médias Empresas -IPEME); associação da indústria e o sector privado incluindo a indústrias de farinha de milho, farinha de trigo, Sal, óleo alimentar e de açúcar e suas associações como, associação de produtores de sal do Sul (AISAL) e associação dos produtores de sal do Norte (APROCOSAL), associação de Produtores de Açúcar (APAMO); associação dos produtores de óleo (AIOPA); organizações da sociedade civil, academia e parceiros de desenvolvimento. A lista completa dos consultados encontra-se no Anexo 2A. Os questionários de recolha de dados foram preparados e partilhados com as partes interessadas, incluindo a indústria, que preencheram e partilharam as suas respostas. As discussões foram baseadas nos cinco (5) temas principais fornecidos na estratégia 2016-2021: i) A capacidade da indústria de realizar a fortificação dos seus alimentos; ii) Capacidade da agência nacional de inspeção para monitorar efetivamente os alimentos fortificados; iii) determinar o impacto do consumo de alimentos fortificados na população; iv) Capacidade de coordenação do CONFAM multissetorial; e v) Situação da consciencialização e procura por alimentos fortificados.

As consultas complementaram as informações obtidas na revisão da literatura e forneceram informações sobre várias áreas do programa de fortificação de alimentos, tais como: até que ponto diferentes áreas da estratégia foram implementadas; o que os informantes consideram ser os sucessos alcançados no período de 5 anos de implementação da estratégia; as lacunas existentes; desafios enfrentados e lições aprendidas; e o que eles veem como algumas soluções para enfrentar os desafios. Os informantes também foram solicitados a partilhar suas opiniões sobre quais áreas de fortificação de alimentos em que a segunda estratégia se deveria focar.

Para obter informações sobre as experiências da indústria, foram feitas visitas industriais a todos os cinco sectores da produção de alimentos - farinha de trigo, farinha de milho, açúcar, óleo e sal. A equipe de consultores reuniu-se com funcionários seniores das fábricas de produção visitadas e discutiu os seus pontos de vista sobre a fortificação de alimentos, lacunas e desafios persistentes na indústria e que apoio adicional podem precisar para adotar totalmente a tecnologia de fortificação de alimentos e cumprir com os requisitos e Normas nacionais. A lista de indústrias visitadas é fornecida como parte do Anexo 2A. Além das discussões, a equipe de revisão visitou as fábricas para ver a extensão da adopção da tecnologia de fortificação, o status do sistema interno de controlo de qualidade e outros aspectos, como as condições de armazenamento do Premix.

Após a compilação das informações obtidas a partir da revisão da literatura, das consultas às partes interessadas e das consultas e visitas da indústria, foi elaborado um Draft da estratégia e partilhado com uma ampla gama de partes interessadas durante um workshop nacional organizado em 20 de dezembro de 2022. Os participantes do workshop reviram e discutiram o rascunho da estratégia e forneceram mais contribuições para a actualização da estratégia. Após o workshop, o draft da estratégia foi novamente partilhado com mais partes interessadas para revisão e comentários. As contribuições e feedback recebidos no workshop e por outras partes interessadas foram incorporadas e os consultores prepararam a estratégia final que foi validada pelo CONFAM a 28 de Fevereiro de 2023.

### **Resumo da metodologia utilizada na revisão e atualização da estratégia nacional de fortificação de alimentos (2016 – 2021)**

1. Revisão de documentos, incluindo análise da Estratégia de Fortificação de Alimentos 2016-2021
2. Desenvolvimento de ferramentas de recolha de dados
3. Processo de recolha de dados de diferentes partes interessadas, incluindo a indústria, utilizando as ferramentas de recolha de dados
4. Consultas com representantes de diferentes instituições, incluindo a indústria de alimentos.
5. Visitas industriais a indústrias de alimentos selecionadas em cada uma das indústrias do setor
6. Compilação da revisão da literatura, consultas às partes interessadas e visitas industriais.
7. Elaboração da primeira versão da Estratégia de Fortificação de Alimentos atualizada (2023-2027).
8. Workshop de um dia para apresentar, discutir e validar o primeiro draft da estratégia atualizada.
9. Revisão dos comentários recebidos da revisão do draft da estratégia
10. Preparação da estratégia final atualizada que incorpora contribuições de todas as partes interessadas
11. Validação da estratégia atualizada pelos membros do CONFAM
12. Lançamento da Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos atualizada (2023 – 2027)

Esta Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos atualizada (2023 – 2027) é apresentada em 7 Capítulos da seguinte forma:

**Capítulo 1: Análise da situação:** Fornece o enquadramento e informações básicas sobre a situação predominante de micronutrientes no país; identifica o quadro de políticas que apoiam a fortificação de alimentos em Moçambique, apresenta uma análise FOFA, justifica a necessidade de uma estratégia de fortificação de alimentos de consumo massivo, no combate à desnutrição de micronutrientes; e destaca como a estratégia está vinculada aos compromissos governamentais existentes para acabar com a desnutrição de micronutrientes.

**Capítulo 2: Revisão da Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2016-2021):** analisa até que ponto a última estratégia de fortificação de alimentos (2016-2021) foi implementada. Fornece um resumo dos sucessos alcançados, dos desafios observados, das lacunas que ainda persistem e do panorama actual do programa nacional de fortificação de alimentos.

**Capítulo 3: Meta e Objectivos Estratégicos:** fornece a meta da estratégia e os objectivos nos quais a estratégia está ancorada.

**Capítulo 4: Áreas de foco prioritárias para a estratégia:** Com base nas conclusões do Capítulo 3, as áreas nas quais esta estratégia se concentrará nos próximos cinco (5) anos são fornecidas neste capítulo.

**Capítulo 5: Plano de Implementação da Estratégia.** Fornece intervenções e actividades sucintas que serão implementadas no período de cinco anos de vigência da estratégia com base nas áreas prioritárias identificadas e para atingir os objectivos articulados acima.

**Capítulo 6: Quadro de Monitoria e Avaliação:** Para garantir que os planos de acção propostos sejam implementados e as metas e objectivos de cada estratégia sejam alcançados, é fornecido um Plano de Monitoria e Avaliação.

**Capítulo 7: Estimativa de Orçamento:** Para identificar os meios financeiros para implementar a estratégia é realizada uma estimativa dos custos para a sua implementação.

A implementação desta Estratégia de Fortificação de Alimentos (2023-2027) será suportada por uma Estratégia de Comunicação para o Programa Nacional de Fortificação de Alimentos (2016-2020) desenvolvida pelo CONFAM a ser igualmente actualizada e alinhada ao Plano de Advocacia e Comunicação desenvolvido no âmbito do MISAU e este em linha com Estratégia Nacional de Comunicação para a Mudança de Comportamento para a Prevenção da Desnutrição em Moçambique (2015-2019). Isto visa defender mais apoio e alocação de recursos para implementar o Plano Estratégico, especialmente de todos os setores relevantes do governo, indústria de alimentos, doadores, parceiros de desenvolvimento e outras partes interessadas; e, em geral, consciencializar a população sobre o ônus das deficiências de micronutrientes e a necessidade de consumir alimentos fortificados.

## 1. ANÁLISE DA SITUAÇÃO

### 1.1 Enquadramento

A segurança alimentar e nutricional existe quando as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico, social e económico a alimentos, que são consumidos em quantidade e qualidade suficientes para atender às suas necessidades dietéticas e preferências alimentares. Enquanto a quantidade constitui a quantidade que causa satisfação biológica, a qualidade dos alimentos é informada pelo seu constituinte que deve ser composto por macronutrientes (carboidratos, proteínas, gorduras e fibras) e micronutrientes (vitaminas e minerais) (FAO, 2019).

As deficiências de micronutrientes ocorrem devido ao consumo de dietas não diversificadas ou em períodos prolongados de escassez de alimentos, dietas predominantemente compostas por cereais, raízes e tubérculos e falta de carne, peixe, aves, ovos, leite e produtos lácteos, frutas e legumes, normalmente fornecem apenas uma pequena proporção das necessidades diárias da maioria das vitaminas e minerais. Além disso, a baixa ingestão de gordura, devido ao papel da gordura em facilitar a absorção de micronutrientes ao longo da parede intestinal, coloca essa população em maior risco.

Os principais micronutrientes de importância para a saúde pública são o **ferro**, a **vitamina A**, o **iodo** e, recentemente, o **zinco** devido ao seu papel na construção da imunidade e resistência às doenças, e o **ácido fólico**, essencial no controle de defeitos congênitos. No entanto, a maioria das vitaminas e minerais conhecidos são necessários em combinação, pois a deficiência de um nutriente significa a deficiência de outro. Por exemplo, uma população deficiente em ferro provavelmente será deficiente em zinco e vitamina B 12, uma vez que a principal fonte do nutriente é a carne e seus derivados.

Embora a deficiência de micronutrientes afecte todos os subgrupos populacionais, crianças, mulheres grávidas e mulheres em idade reprodutiva são as mais afectadas devido a sua maior necessidade biológica de micronutrientes – vitaminas e minerais. Em crianças, as deficiências de ferro, iodo, vitamina A e zinco causam desenvolvimento físico, fisiológico e mental deficiente, algumas vezes levando a retardo mental. Em mulheres grávidas, as deficiências podem levar a abortos, natimortos e fetos malformados; anemia em mulheres em idade reprodutiva; visão prejudicada especialmente em mulheres; complicações reprodutivas em grupos populacionais maduros, incluindo homens; vulnerabilidade ou exacerbação de doenças em todos os grupos populacionais; e perdas gerais de produtividade levando a resultados baixos de desenvolvimento social e económico. Um resumo sobre o papel desses micronutrientes e seus factores de risco é fornecido no Anexo 1A.

A deficiência de micronutrientes é, portanto, um grande impedimento ao desenvolvimento socioeconómico, contribuindo para um círculo vicioso de subdesenvolvimento. Tem efeitos de longo alcance na saúde, capacidade de aprendizagem e produtividade e tem altos custos sociais e públicos, levando à redução da capacidade de trabalho devido a altas taxas de doença e incapacidade.

A prevenção e o controlo das deficiências de vitaminas e minerais são parte essencial do esforço geral de combate à fome e à desnutrição. A Organização Mundial da Saúde (OMS) insta os países a adoptarem uma abordagem multifacetada que aborde a causa dessa forma de desnutrição e garanta o fornecimento, acesso, consumo e utilização sustentáveis de uma variedade de alimentos para todos os grupos populacionais. Para atingir essa variedade adequada, a OMS recomenda as seguintes estratégias: Diversificação alimentar; amamentação de crianças menores de 2 (dois) anos de idade; fortificação industrial de alimentos; suplementação preventiva e fortificação caseira; observância de medidas de saúde pública (incluindo controlo e tratamento de infecções, melhoria da água e saneamento); e educação em saúde pública. Para além disso, é necessária uma resposta multisectorial para abordar as causas da desnutrição a todos os níveis (em termos de recursos, acesso a alimentos, cuidados com mães

e crianças e provisão adequada de serviços básicos, incluindo saúde, água e saneamento e proteção social).

## 1.2 Situação Nutricional em Moçambique

Em Moçambique a desnutrição continua sendo responsável por 1/3 das mortes > 5anos e que se traduz em diminuição do desempenho intelectual e da capacidade de trabalho o que representa perda da produtividade de 2-3% do PIB (300-500 milhões USD/ano).

O Índice Demográfico de Saúde (IDS, 2011) mostrou que, 4 em cada 10 crianças têm desnutrição crónica moderada (atraso no crescimento), enquanto 2 em cada 10 crianças têm desnutrição crónica. Ainda o IDS 2011, mostrou que a anemia, conhecida por ser causada principalmente pela deficiência de ferro, era um grave problema de saúde pública que afetava 69% das crianças menores de cinco anos e 54% das mulheres em idade reprodutiva (15-49 anos).

O estudo sobre os micronutrientes realizado em 2012-2013, que serviu de baseline para o programa de fortificação de alimentos, constatou que a prevalência de anemia em mulheres em idade reprodutiva era de cerca de 40% (com variações de 15% em Tete para 48% na Beira) enquanto que nas crianças era de 71%. A Anemia por deficiência de Ferro foi de 16% e 17% em mulheres em idade reprodutiva e crianças, respectivamente; enquanto a deficiência de ferro foi encontrada em aproximadamente 25% das mulheres (com a prevalência da deficiência variando de 6% em Tete a 40% na cidade de Maputo. Entre as mulheres não grávidas, 25,7% são insuficientes em vitamina A, enquanto cerca de 19% das crianças são deficientes em vitamina A, sugerindo um problema moderado de saúde pública de acordo com os critérios da OMS. Aproximadamente 11% das mulheres são deficientes em vitamina B12.

Em Moçambique, as taxas de desnutrição, especialmente em crianças, permaneceram persistentemente altas, de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) ao longo dos anos, que indica prevalência superior ou igual 30% é crítica. Moçambique é um dos 22 países africanos com as maiores taxas de desnutrição infantil (38%), as províncias do Norte e do Centro apresentam as taxas mais altas de desnutrição crónica superior a 30% . O Inquérito ao Orçamento Familiar (IOF 2019/2020), indica para Nampula: 46,70%, Cabo Delgado: 45%, Zambézia: 44,6%; Niassa: 43,30%; Manica: 37%; Sofala: 35,9%; Tete: 34,10% .

Ainda, dados mais recentes do Inquérito aos Orçamentos Familiares (IOF2019/2020), aponta que pelo menos 38% das crianças com menos de 5 anos são raquíticas, apresentando poucos progressos nos últimos 10 anos.

Apesar de Moçambique de ter feito progressos significativos em direção às metas, IOF(2019/2020) indica uma redução dos níveis de desnutrição crónica em crianças menores de 5 anos de 43% para 38%, mais o futuro continua sendo um desafio pois estima-se ainda que 2,15 milhões destas crianças sejam afectadas por atraso de crescimento e do fraco desenvolvimento cognitivo. Ainda refere a 69% das crianças menores de cinco anos que apresentam deficiência de vitamina A, enquanto em gestantes e mulheres em idade reprodutiva, a deficiência é de 14% e 44%, respectivamente. Anemia atinge 64% das crianças menores de 5 anos, com Prevalência em meio rural de 67%; urbano de 54%. A Prevalência de anemia em crianças dos 6-11 meses é de 78%; crianças dos 48-59 meses é de 53%.

Tabela1 Um resumo das deficiências de micronutrientes observadas em mulheres em crianças

Subgrupo populacional	Prevalência de vitamina A	Prevalência de anemia (IDS 2011)	Prevalência de anemia (MS, 2012/13)	Anemia ferro priva	Falta de ferro
Crianças menores de 5 anos	19 %	69 %	71 %	17 %	19 %
Mulheres em idade reprodutiva	40 %	54 %	40 %	16 %	
Mulheres grávidas	14 %	52 %			

*Fonte: Pesquisa Nacional de Micronutrientes , 2011*

Existem variações regionais dependendo da situação económica da população. Em regiões onde prevalece uma condição económica baixa, a deficiência desses micronutrientes é maior em comparação com outras regiões de melhor situação económica. A nível nacional, cerca de 45% das famílias consomem sal iodado.

A principal causa desse estado de saúde precário é a ingestão inadequada de alimentos ricos em proteína e energia, que muitas vezes carecem de micronutrientes essenciais responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento e incidência de doenças.

Em Moçambique, a maioria da população tem alimentos básicos amiláceos que representam uma grande porção da dieta. A nível nacional, a mandioca, o milho e o arroz são os principais alimentos básicos. Para a maioria das populações urbanas, milho, pão e arroz constituem os principais alimentos básicos. O pão é o alimento base na cesta de bens para as pessoas comuns, e os aumentos no preço do pão resultaram em protestos em 2010.

A alta prevalência de doenças infecciosas em Moçambique contribui para o problema da desnutrição de três maneiras que se reforçam mutuamente: ingestão alimentar reduzida, processos metabólicos alterados e absorção prejudicada de nutrientes. As principais doenças do país são a malária, as infecções respiratórias agudas (IRA) e as diarreias, consideradas as principais causas de morte entre as crianças em Moçambique. A disponibilidade limitada de água e saneamento e baixos rendimentos em algumas regiões também contribuem para a baixa ingestão de micronutrientes. Para além disso, a alta exposição a choques climáticos frequentes, como cheias e secas, é uma das razões por trás da falta de acesso e/ou disponibilidade de alimentos diversificados. A falta de acesso a serviços básicos adequados, como água potável e saneamento e ambientes higiénicos, é outro fator determinante para a alta prevalência de doenças.

Esse estado de desnutrição pode ser perpetuado pela mãe durante a gravidez e na primeira infância. Uma criança desnutrida não se tornará um adulto social e economicamente produtivo e pode não viver em todo o seu potencial, contribuindo menos para a economia do país. Se não forem aplicadas intervenções eficazes para reverter os efeitos da desnutrição, o estado é frequentemente perpetuado por gerações.

É importante notar que o Inquérito Demográfico de Saúde (DHS2022/2023) está em desenvolvimento e fornecerá números mais atualizados sobre o estado actual das deficiências de micronutrientes no país e determinará o progresso colectivo (se houver) do país através de diferentes intervenções, incluindo o programa de fortificação de alimentos, suplementação e imunização, citando alguns.

### 1.3 Estratégias para lidar com as deficiências de micronutrientes

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda aos países que adotem e apoiem uma abordagem que se foque nas causas da desnutrição e a frequentemente associada “fome oculta”. Tal abordagem inclui estratégias baseadas em alimentos, como a diversificação da dieta, incluindo biofortificação, fortificação de alimentos, suplementação, bem como educação nutricional, saúde pública e medidas de segurança alimentar.

A diversificação da dieta envolve o aumento da quantidade e da variedade de alimentos ricos em micronutrientes consumidos pela maioria dos grupos populacionais e inclui práticas agrícolas como biofortificação, horticultura, técnica pós-colheita adequadas para reduzir perdas nutricionais e práticas que aumentem a oferta, o acesso e o consumo de alimentos nutritivos. A fortificação de alimentos é a adição industrial de micronutrientes aos alimentos processados, com o objectivo de aumentar o conteúdo nutritivo dos alimentos. A suplementação, por outro lado, envolve o fornecimento de doses relativamente grandes de micronutrientes, geralmente na forma de comprimidos, cápsulas, xaropes ou pós. Tem a vantagem de ser capaz de fornecer um número ideal de nutriente (s) específico (s) de uma forma altamente absorvível e, muitas vezes, é a maneira mais rápida de controlar a deficiência em indivíduos ou grupos populacionais identificados como altamente deficientes.

A fortificação industrial de alimentos, definida como a adição deliberada de um ou mais micronutrientes a determinados alimentos, de modo a aumentar a ingestão desse (s) micronutriente (s) na dieta, a fim de corrigir ou prevenir uma deficiência demonstrada e proporcionar um benefício à saúde (Orientações da OMS, 2006), tem sido recomendado como uma estratégia de longo prazo e custo-efetiva na luta contra a deficiência de micronutrientes. A estratégia tem uma longa história de sucesso, especialmente no controlo de vitamina A e D, iodo, ferro e ácido fólico em diferentes países. A estratégia visa fornecer micronutrientes em quantidades aproximadas às fornecidas por uma boa dieta e bem balanceada; portanto, os alimentos básicos fortificados vão conter níveis “naturais” ou quase naturais de micronutrientes, o que pode não ser necessariamente o caso dos suplementos.

Algumas das vantagens da estratégia de fortificação de alimentos são ilustradas abaixo:

*Tabela 2: Vantagens de uma estratégia de fortificação de alimentos:*

- A fortificação não leva a nenhuma alteração sensorial no alimento fortificado, portanto, não há necessidade de mudanças comportamentais complexas exigidas em muitas intervenções de saúde pública.
- Uma vez que a estratégia é de base industrial, o sistema de entrega de alimentos fortificados já está em vigor, portanto, é fácil de adotar e implementar se a indústria for bem apoiada e monitorada.
- Uma vez que deficiências múltiplas de micronutrientes coexistem frequentemente numa população que tem uma dieta pobre, a fortificação de alimentos fornece a estratégia desejável de distribuição de múltiplos micronutrientes para todos os grupos populacionais de um país.
- Dada a implementação de longo prazo da estratégia, o custo da fortificação é mínimo e pode ser incluído no preço final de retalho num conjunto com as mudanças de preços usuais e repassado ao consumidor.
- A fortificação de alimentos comumente consumidos que são produzidos industrialmente e amplamente distribuídos tem o potencial de melhorar o estado nutricional de uma grande proporção da população, tanto rica como pobre.
- Quando devidamente regulamentada, a fortificação constitui um risco mínimo de toxicidade crónica.
- A fortificação de alimentos costuma ser mais económica do que outras estratégias, especialmente se a tecnologia já existir e se houver um sistema adequado de distribuição de alimentos.
- A baixa ingestão diária de micronutrientes essenciais garante a eficácia e eficiência biológica, uma vez que os alimentos são consumidos de forma regular e frequente. Isso ajuda a manter os estoques corporais de nutrientes de forma mais eficiente e eficaz do que os suplementos fornecidos intermitentemente.
- Os alimentos fortificados também são melhores para reduzir o risco de deficiências múltiplas que podem resultar de deficits sazonais no suprimento de alimentos ou de uma dieta de baixa qualidade, especialmente em crianças em crescimento que precisam de um suprimento sustentado de micronutrientes para crescimento e desenvolvimento, e para mulheres de idade reprodutiva que precisam entrar em períodos de gravidez e lactação com reservas adequadas de nutrientes.
- A fortificação pode ser uma excelente forma de aumentar o teor de vitaminas no leite materno e, assim, reduzir a necessidade de suplementação em mulheres no pós-parto e lactantes.

## 1.4 Quadro de Políticas que apoia a fortificação de alimentos em Moçambique

Moçambique é signatário de Declarações Internacionais como os Objetivos Globais de Desenvolvimento Sustentável e outros compromissos internacionais. A Conferência sobre Desenvolvimento Sustentável (2012) reafirmou o direito de todos ao acesso a alimentos seguros e nutritivos, consistente com o direito à alimentação adequada e a todos estarem livres da fome. A Meta 2 destes Objetivos de Desenvolvimento garante esses direitos e exige: Zero crianças com deficit de crescimento abaixo de dois anos; 100 por cento de acesso a alimentação adequada durante todo o ano; garantir que todos os sistemas alimentares sejam sustentáveis; aumento de 100% na produtividade e renda dos pequenos produtores; e zero perda ou desperdício de alimentos até 2030. Em 1996, Moçambique assumiu o compromisso durante a Cimeira Mundial da Alimentação realizada em Roma para reduzir o número de pessoas subnutridas em 50% até o ano de 2015.

A nível continental, o país subscreveu a Estratégia Regional Africana de Nutrição (2005-2016) que fornece um quadro para os países adoptarem e implementarem intervenções que assegurem a ingestão adequada de micronutrientes na dieta. A nível regional, a SADC, com o apoio da UNICEF, desenvolveu normas regionais harmonizadas sobre alimentos fortificados em 2020 e aprovou em 2021 para os estados membros adoptarem como Normas nacionais.

A nível nacional, o Governo de Moçambique adoptou várias políticas, estratégias e planos para abordar o problema da desnutrição crónica, incluindo deficiências de micronutrientes. A Política e Estratégia Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (ESAN II e ESAN III, a aguardar aprovação em Conselho de Ministros), serve como documento de orientação geral para melhorar o estado nutricional dos moçambicanos. Reconhece o papel da nutrição no desenvolvimento social no seu objectivo geral “garantir que todos os cidadãos tenham acesso físico e económico aos alimentos necessários, para que possam ter uma vida activa e saudável e desfrutar do seu direito humano à alimentação adequada”. Além disso, incentiva a colaboração com outros setores, especialmente Agricultura e Segurança Alimentar, Género, Crianças e Bem-Estar Social, Água e Saneamento, Saúde na implementação de intervenções sensíveis à nutrição de grande impacto e baseadas em evidências.

O Plano de Ação multissetorial para a Redução da Desnutrição Crónica (PAMRDC) (2011-2015 (2020)), aprovado em 2010, identifica a ingestão nutricional inadequada como uma das principais causas da desnutrição crónica, que posteriormente leva a várias deficiências de micronutrientes, como ferro, ácido fólico, vitamina A e iodo. O plano promove engagements nacionais que facilitam a inclusão de nutrição e indicadores nutricionais nos planos sectoriais.

É com base no PAMRDC, objetivo número 4 que promove o consumo de alimentos ricos em micronutrientes, a fortificação em massa de alimentos básicos e a promoção da produção e consumo de sal iodado, que o Ministério do Comércio e Indústria, propôs ao Conselho de Ministro a aprovação do Decreto 9/2016 obrigando a fortificação de alimentos processados industrialmente (farinha de trigo, farinha de milho, açúcar e óleo) com micronutrientes essenciais. Em 2000, o Ministério adoptou o Conjunto de Diplomas Ministeriais (MICTUR e Ministério da Saúde) nº 7/2000, determinando que “todo o sal produzido, comercializado e importado para consumo humano e animal seja iodado nos níveis de 25-55 ppm de iodo”. Embora o PAMRDC já não esteja em vigor, a Política e a ESAN III e o seu Plano de Acção incorporam a fortificação de alimentos como uma das intervenções de alto impacto para a melhoria da nutrição no país.

Outros compromissos que promovem a segurança nutricional adequada e a fortificação de alimentos incluem o Scaling-Up Nutrition Movement (SUN), do qual Moçambique é signatário e está representado em todas as suas plataformas, incluindo a Sociedade Civil, Rede Empresarial e as Nações Unidas. A fortificação de alimentos é uma das intervenções prioritárias promovidas pelo movimento SUN. O país

integra também a Nova Aliança para a Segurança Alimentar e Nutricional, uma iniciativa de apoio à implementação do Programa Integrado de Desenvolvimento Agrícola em África (CAADP).

Igualmente, foram produzidos vários instrumentos de orientação (**legislação e normas**) para apoiar na implementação do programa de fortificação de alimentos, com destaque para os seguintes:

- O Regulamento de Fortificação de Alimentos com Micronutrientes Industrialmente Processados — Decreto no 9/2016 de 18 de Abril;
- A Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2016-2021), Outubro 2016;
- A Estratégia Nacional de Comunicação para o Programa de Fortificação de Alimentos (2016-2020), Dezembro 2021;
- O Manual sobre perguntas frequentes sobre o regulamento de fortificação de alimentos- Setembro de 2016;
- O Manual para Monitoria Interna (garantia e controlo da qualidade) da farinha de trigo fortificada. Outubro de 2016;
- O Manual para Monitoria Externa da farinha de trigo fortificada (Auditoria técnica e inspecção), Outubro de 2016;
- O Manual para Monitoria Interna (garantia e controlo da qualidade) da farinha de milho fortificada. Outubro de 2016;
- O Manual para Monitoria Externa da farinha de milho fortificada, (Auditoria técnica e inspecção). Outubro de 2016;
- O Manual para Monitoria Interna (garantia e controlo da qualidade) do óleo alimentar fortificado com Vitamina A. Outubro de 2016;
- O Manual para Monitoria Externa do óleo alimentar fortificado com Vitamina A, (Auditoria técnica e inspecção), Outubro de 2016;
- Aprovação da Lista Positiva de Fornecedores de Premix para o processo de fortificação (dos veículos cobertos pelo Regulamento de Fortificação de Alimentos com Micronutrientes Industrialmente Processados — Decreto no 9/2016 de 18 de Abril). Julho 2016;
- Aprovação da isenção de direitos aduaneiros na importação de Premix e equipamentos á favor das indústrias envolvidas nas iniciativas de fortificação de alimentos; Outubro de 2016;
- Aprovação do logotipo de fortificação de alimentos desenvolvido e disseminado entre as partes interessadas e potenciais utilizadores; e,
- Actualização das Normas Moçambicanas para a fortificação de Farinha de Milho NM5, Farinha de Trigo NM 7, de Sal NM 9, de Óleo Alimentar NM425 e Açúcar NM 110 aprovadas pelo INNOQ e disseminadas entre as partes interessadas pelo programa e o público em geral. Dezembro de 2017;

Todos estes instrumentos e compromissos governamentais fornecem o enquadramento para a implementação da fortificação de alimentos de forma a responder aos objectivos de segurança alimentar e nutricional no país.

### 1.5 Análise FOFA

A fortificação obrigatória de alimentos em Moçambique foi lançada oficialmente em 2016. No entanto, antes deste lançamento, a fortificação de alguns veículos alimentares, como a farinha de trigo e óleo alimentar, já estava em curso embora de forma voluntária. A iodização do sal já havia sido obrigatória no país, com uma estratégia desenvolvida para orientar e acelerar os esforços no controle e prevenção dos distúrbios de deficiência de iodo. A fortificação de alimentos em Moçambique está, portanto, em implementação há quase dez (10) anos. Ao longo deste período, o panorama da fortificação de alimentos

evoluiu com o país a alcançar sucessos em várias áreas, mas ainda a enfrentar desafios e lacunas tanto internas como externas.

Na implementação desta estratégia importa, assim, ter em conta e ter consciência das forças internas do programa e explorá-las em benefício do programa, as suas fraquezas que deverá procurar colmatar de forma contínua, as oportunidades que se apresentam e que o programa pode aproveitar, reconhecendo as ameaças externas que podem afectar a implementação do programa.

De seguida apresenta-se uma análise FOFA sobre o programa nacional de fortificação de alimentos.

<p><b>Forças</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Existência de um quadro legislativo abrangente que inclui políticas, regulamentos, normas e manuais institucionais, que fornecem orientação e apoio claros a todas as partes interessadas.</li><li>• Uma organização de coordenação multisectorial estabelecida (CONFAM) que coordena as actividades do programa e fornece supervisão ao programa.</li><li>• A capacidade técnica e logística das instituições nacionais para apoiar a fortificação melhorou a implementação de áreas críticas do programa.</li><li>• Presença de indústrias de grande escala sensibilizadas e capacitadas para fortificar alimentos</li><li>• Existência de instituições académicas activas que podem ser úteis para pesquisa operacional e fornecer respostas e soluções para questões emergentes e respostas na implementação do programa.</li><li>• Capacidade dos laboratórios regionais de controlo de alimentos para analisar o conteúdo de micronutrientes em produtos fortificados</li><li>• Implementação bem-sucedida da maioria das intervenções e áreas prioritárias que foram articuladas na primeira estratégia de fortificação de alimentos (2016-2-2021)</li></ul>
<p><b>Fraquezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adoção lenta da tecnologia de fortificação de alimentos por parte das pequenas e médias moageiras, especialmente milho, que tem uma participação de mercado significativa no país.</li><li>• Aplicação fraca das Normas e regulamentos e monitoria inadequada de alimentos fortificados a todos os níveis.</li><li>• Esforços não sustentados de consciencialização do consumidor que limita os ganhos obtidos desde que o programa foi iniciado.</li><li>• Fracos sistemas internos de controlo de qualidade nas indústrias alimentares que limitam a capacidade das indústrias de cumprir os regulamentos e normas.</li><li>• Fraco sistema de aquisição e distribuição de premix para indústrias.</li><li>• Financiamento governamental inadequado do programa de fortificação de alimentos</li><li>• Falta de um sistema claro para recolher de forma organizada e continuados dados sobre o consumo de alimentos fortificados a nível familiar, apesar de existir uma plataforma (FORTIFY-MAS) para recolha de dados.</li></ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoio técnico disponível de organizações regionais como a SADC e a Comunidade de Saúde da África Oriental, Central e Austral (ECSA-HC), e que desenvolveram diretrizes que podem ser adaptadas ou adotadas para o programa, economizando recursos nacionais.</li><li>• Disponibilidade de parceiros de desenvolvimento no país que, com advocacia, possam fornecer recursos técnicos e financeiros para a implementação do programa.</li></ul>

- Ambiente de fortificação de alimentos obrigatório existente nos países vizinhos

### **Ameaças**

- Concorrência de alimentos importados que não estão fortificados
- Baixo poder de compra população em áreas rurais que podem não ser alcançadas
- Dependência de importações de matérias-primas como trigo, premix e fortificantes.
- Acesso limitado a tecnologia de fortificação para pequenas moageiras

## **1.6 Justificativa para a estratégia de fortificação de alimentos**

Através dos vários estatutos adoptados pelo governo moçambicano e dos compromissos regionais e internacionais assumidos para aliviar a malnutrição, incluindo a deficiência de micronutrientes, o governo continuou a apoiar a implementação de intervenções sensíveis à nutrição. É necessário reunir as várias pronúncias, planos e visões do governo de fortificar alimentos de consumo básico num documento que articule claramente essa visão e forneça um roteiro sobre como essa visão será alcançada.

Esta estratégia, fornece assim um 'mesmo' ponto de referência para todas as partes interessadas envolvidas no programa de fortificação de alimentos, comunica a direcção política do Governo e demonstra o compromisso do governo em combater a desnutrição crónica e deficiência de micronutrientes no país, identifica prioridades que levam ao alinhamento das necessidades com recursos, simplifica a tomada de decisões, delineando intervenções e actividades prioritárias que devem ser implementadas no período de cinco anos (2023-2027), e fornece direcção e foco para os vários sectores e instituições públicas, sector privado, sociedade civil, organizações de consumidores, parceiros de desenvolvimento, doadores e outras partes interessadas relevantes, articulando as metas e objectivos da fortificação de alimentos no país. A estratégia também será usada como uma ferramenta de advocacia e ajuda na mobilização de recursos, tanto técnicos como financeiros.

## **2. REVISÃO DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE FORTIFICAÇÃO DE ALIMENTOS**

De forma a informar o desenvolvimento desta estratégia, foi importante rever a estratégia anterior (2016-2021) para apurar em que medida os objectivos foram alcançados, determinar se as intervenções foram implementadas com sucesso e se não, quais foram os desafios, as lacunas que ainda existem, lições aprendidas e novas e emergentes oportunidades para informar a nova estratégia.

Este capítulo, apresenta um resumo dessa mesma revisão.

### ***a) Meta e objectivos da Estratégia.***

A meta da estratégia de fortificação de alimentos 2016-2021 foi “definir acções que contribuam para o aumento da cobertura de consumo alimentos fortificados com micronutrientes pelas famílias para mais de 80% da população moçambicana”. Essa meta é uma meta de longo prazo e serviu como um indicador para que o programa alcance todo o seu potencial. Como é uma meta de longo prazo e sua avaliação só pode ser realizada por meio de pesquisas domiciliares e não foi possível medir a sua realização durante o exercício de revisão pois as questões relativas ao consumo domiciliar de alimentos fortificados não constavam dos inquéritos realizados no período em questão. No entanto, a partir da avaliação de quão bem ou não os outros componentes do programa foram implementados, pode ser possível estimar até que ponto isso foi alcançado.

A revisão da estratégia mostrou alguns desafios na produção de alimentos fortificados especificamente com a tecnologia e processo de fortificação e no monitoramento dos alimentos fortificados no mercado e nos locais de importação. Os desafios nestes dois componentes provavelmente levaram a uma baixa disponibilidade de alimentos adequadamente fortificados no mercado e o seu consumo ao nível doméstico, afectando assim negativamente o alcance da meta.

A estratégia tinha cinco (5) objetivos estratégicos.

- i) Fortalecer a capacidade das indústrias para cumprir com as normas nacionais de fortificação de alimentos
- ii) Fortalecer a capacidade da instituição de Inspeção para monitorizar eficazmente os alimentos fortificados (a todos os níveis).
- iii) Aumentar a cobertura e determinar o impacto dos alimentos fortificados na população.
- iv) Reforçar a capacidade da coordenação multissetorial do CONFAM.
- v) Aumentar a consciencialização e procura por alimentos fortificados

Sob cada um dos objectivos, foram formuladas estratégias e intervenções e definidas as principais áreas de resultados. A revisão procurou, assim, saber em que medida as actividades e intervenções foram realizadas, cumprindo assim os objectivos declarados.

A tabela seguinte é um resumo sobre a extensão em que a estratégia nacional de fortificação de alimentos (2016-2021) foi implementada, com base em cada um dos objectivos estratégicos, incluindo os desafios e lacunas.

Tabela3: Resumo sobre o grau de implementação da Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2016-2021)

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
<b>Objectivo Estratégico 1: Fortalecer a capacidade das indústrias para cumprir com as normas nacionais de fortificação de alimentos</b>			
<p>Apoiar as indústrias para aumentar a fortificação e promover o uso de equipamentos adequados para fortificação de alimentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foram realizadas reuniões de sensibilização com proprietários e associações de todas as indústrias contempladas pela legislação (açúcar, óleo alimentar, sal, farinhas de milho e de trigo) sobre a necessidade de fortificação de alimentos no país e para que adotem a tecnologia de fortificação.</li> <li>• Foi realizado o mapeamento dos grandes produtores contemplados pela legislação para informar a estrutura da indústria - grandes, médios e pequenas indústrias de alimentos em todas as 4 categorias. A estrutura da indústria do sal já era conhecida.</li> <li>• Posteriormente, foi feita uma avaliação das necessidades para informar a tecnologia de fortificação apropriada (doseadores e micro-doseadores) necessária para cada uma das indústrias de alimentos em todas as indústrias (farinha de trigo, farinha de milho, açúcar e óleo alimentar).</li> <li>• Com base no relatório de avaliação de necessidades, as grandes indústrias de alimentos em cada uma das categorias receberam equipamentos de fortificação para fortificar os produtos.</li> <li>• O lote inicial de fortificante ou premix foi fornecido às indústrias de alimentos para evitar um aumento no preço de retalho dos alimentos fortificados.</li> <li>• Todas as indústrias de alimentos que receberam equipamentos foram treinados no uso do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de resposta longo. É necessário tornar o premix mais disponível no país.</li> <li>• Devido aos longos prazos de entrega, é provável que algumas indústrias deixem de fortificar os seus produtos de acordo com os padrões.</li> <li>• A lista não foi atualizada nos últimos três anos. Algumas indústrias de alimentos compram premix de fornecedores que não constam na lista, expondo a indústria a premix de baixa qualidade, o que compromete a adequação do processo de fortificação.</li> <li>• Apenas a indústria de grande escala estava envolvida no programa e tinha condições e capacidade para usar o equipamento e cumprir com as normas.</li> </ul>	<p>Algumas indústrias de alimentos novas ou emergentes dentro das 4 categorias de alimentos não foram bem capacitados sobre equipamentos, premix, normas e sobre o processo de fortificação para capacitá-los a fortificar os seus produtos.</p> <p>Treinamento contínuo ou de atualização também deve ser feito especialmente nas indústrias para atualizar habilidades.</p>

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
	<p>equipamento e no processo de fortificação em geral, incluindo GMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Através de esforços de advocacia dirigidos ao Ministério das Finanças e outras instituições governamentais relacionadas com fortificantes, tecnologias e premix foram isentos de impostos na sua importação.</li> <li>• Foi desenvolvida, aprovada e compartilhada uma lista de fornecedores de premix de fortificantes com a indústria para utilização na aquisição de fortificantes e premix.</li> </ul>		
<p>Desenvolver a capacidade técnica interna da indústria para fortalecer de acordo com as normas nacionais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O Decreto 9/2016 que exige a fortificação obrigatória da farinha de trigo e milho, açúcar e óleo foi divulgado às indústrias de todas as 4 indústrias, para além das normas nacionais que cobrem os parâmetros de qualidade desses alimentos e os níveis de fortificação.</li> <li>• Foram realizados treinamentos de monitoramento interno com base nos manuais desenvolvidos, especialmente sobre como garantir a dosagem adequada, calibração e ajuste do equipamento de dosagem para garantir a dispensação adequada do premix.</li> <li>• Também foram realizados treinamentos sobre procedimentos internos de controle de qualidade.</li> <li>• Até certo ponto, foram realizados estudos de conformidade para determinar o nível de conformidade da indústria com as normas nacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi relatado que algumas indústrias de alimentos não possuem e/ou não fazem referência às normas nacionais desenvolvidas pelo INNOQ.</li> <li>• Algumas indústrias de alimentos não compreenderam alguns aspectos do controle interno de qualidade e não possuem equipamentos específicos para análise qualitativa para prever a adequação do processo de fortificação.</li> <li>• Não foi possível realizar um estudo de conformidade nacional, portanto a adequação dos alimentos fortificados no mercado nacional permanece desconhecida.</li> </ul>	<p>Algumas das novas indústrias de alimentos não receberam treinamento em fortificação de alimentos nem nos necessários processos internos de controle de qualidade.</p> <p>Há necessidade de informações atualizadas ou em tempo real sobre novas indústrias de alimentos que requerem treinamento para fortificação, bem como o fornecimento de certificado/logotipo, apenas após a verificação da conformidade ou capacidade de conformidade.</p>

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
<p>Apoiar as indústrias para aumentar a escala de fortificação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi realizada em todas as províncias uma avaliação centrada nas necessidades das indústrias de pequena escala, especificamente nas moageiras de farinha de milho abrangidas pelo Decreto. A avaliação permitiu traçar o perfil da indústria para determinar as pequenas moageiras com capacidade de adotar o processo de fortificação conforme o Decreto, e as micro-moageiras.</li> <li>Também foram realizadas reuniões de sensibilização dirigidas a essas moageiras de pequena escala. As indústrias faziam questão de fortificar, desde que bem apoiados com equipamentos e treinados nos processos de fortificação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As ações de acompanhamento planeadas não foram realizadas devido a restrições de financiamento. Das ações incluem-se: Visitas a países, por exemplo, Tanzânia, para aprender sobre fortificação para moageiras de pequena escala; Apoio global à indústria de moagem com aquisição de premix e equipamentos para fortificação e treino; e Estabelecimento de um mecanismo de aquisição, distribuição e financiamento de premix para as indústrias de pequena escala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A mobilização de pequenas moageiras de farinha de milho para formar associações/cooperativas para facilitar o fornecimento de apoio e capacitação não foi feita.</li> <li>A estratégia anterior concentrava-se mais no apoio às grandes moageiras e produtores de açúcar, farinha de trigo e óleo. Prevê-se que esta estratégia atual se concentre também em apoiar as pequenas moageiras de farinha de milho para fortificar.</li> </ul>
<p><b>Objectivo Estratégico 2: Fortalecer a capacidade da instituição de Inspeção para monitorar eficazmente os alimentos fortificados (a todos os níveis).</b></p>			
<p>Melhorar a conformidade com os regulamentos de fortificação obrigatórios para todos os veículos alimentares</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As normas nacionais foram revistas com base em novas evidências geradas sobre a lacuna nutricional que a fortificação de alimentos deveria preencher.</li> <li>O INNOQ passou a integrar a fortificação de alimentos como parte do processo industrial de certificação.</li> <li>Foram realizados treinamentos sobre normalização de fortificação de alimentos, controle de qualidade e testes para oficiais de normas no INNOQ, inspetores de alimentos no INAE e para analistas e técnicos do laboratório nacional.</li> <li>Uma vez que houve um bom grau de monitoria conduzido pelo INAE, é evidente que a monitoria de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O longo processo de emissão de logotipo incomoda a indústria, pois, embora o INNOQ realize as certificações, eles não estão envolvidos na emissão do logotipo.</li> <li>A estratégia recomendou a contratação de pessoal no INAE para apoiar a monitoria de alimentos fortificados. No entanto, tal não aconteceu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>As normas foram revistas após a aprovação do Decreto, portanto, não estão de acordo com as especificações do Decreto.</li> <li>Não foi possível recolher amostras de premix e fortificantes no ponto de entrada e na indústria e analisar os mesmos devido a restrições de capacidade em testes de laboratório.</li> </ul>

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
	<p>alimentos fortificados foi integrado no sistema geral de monitoria do INAE.</p>	<p>devido a restrições de financiamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A capacidade limitada de fiscalização significava que, mesmo no caso de fortificação inadequada ou não conformidade, algumas indústrias de alimentos poderiam colocar os seus produtos no mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não foram desenvolvidos ou adotados manuais para monitoria e inspeção regulatória para orientar o INAE na monitoria e inspeção de alimentos fortificados.</li> <li>• A monitoria a todos os níveis tem sido intermitente.</li> <li>• As ferramentas de monitoria precisam de fornecer informações em tempo real/atualizadas sobre conformidade ou não.</li> </ul>
<p>Coordenar e fortalecer a capacidade dos laboratórios de análise de Alimentos Fortificados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foi realizada uma avaliação dos laboratórios de alimentos para determinar as suas lacunas de capacidade e necessidades de análise de micronutrientes nos laboratórios de Maputo, Beira e Nampula.</li> <li>• Os parceiros apoiaram a reabilitação de laboratórios e o fornecimento de equipamento (UNICEF, UNIDO, USAID, etc.).</li> <li>• Os laboratórios da Beira e de Nampula receberam kits de teste para análise semi-qualitativa de micronutrientes específicos (vitamina A e ferro).</li> <li>• Foram realizados treinamentos sobre protocolos de testes de alimentos fortificados para os analistas e técnicos do laboratório nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os kits de testes na Beira e Nampula expiraram e não são validados há muito tempo.</li> <li>• Em Maputo, o laboratório principal carece de reagentes e frascos para os kits de teste. Além disso, o laboratório não tem capacidade para atualizar o software dos kits de teste após a sua expiração.</li> <li>• Embora tenha havido algum grau de análise de amostras de alimentos fortificados enviados pelas indústrias, mercados e importações, os resultados por vezes foram recebidos tardiamente, inclusive após o produto já ter sido vendido.</li> <li>• Custos elevados associados a kits de testes rápidos – o que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração da fortificação nos planos e orçamentos dos laboratórios (financiamento público).</li> <li>• Frequência de amostragem e análise das amostras recolhidas do INAE para laboratórios regionais (Beira, Nampula e Maputo) a definir e acordar.</li> <li>• Compartilhar resultados sobre análises de alimentos fortificados com os stakeholders.</li> <li>• Aumentar o envio de amostras para testes e análises pelas indústrias de alimentos aos laboratórios públicos (com custos cobertos pela indústria).</li> </ul>

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
		<p>poderia facilitar processos de monitoria com resultados imediatos em QA/QC/ e conformidade com os padrões estabelecidos.</p>	
<p><b>Objectivo Estratégico 3: Aumentar a cobertura e determinar o impacto dos alimentos fortificados na população.</b></p>			
<p>Estabelecer um sistema de monitoria e vigilância para o Programa de Fortificação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O INNAE realizou inspeções e monitoria regulatória com financiamento da Cooperação da Irlanda, HKI-World Vision.</li> <li>• A GAIN apoiou o desenvolvimento do FORTIFY-MIS.</li> <li>• Houve recolha inicial de dados de monitoria no início do programa, mas não continuou por muito tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Após o término do projeto de financiamento, parece que não houve muita monitoria dos alimentos fortificados devido à falta de financiamento do estado.</li> <li>• Parece não haver consenso geral sobre os indicadores a serem incluídos nos planos de monitoria e classificação do setor.</li> <li>• Consequentemente, a maioria das indústrias e instituições governamentais envolvidas na fortificação de alimentos não foram treinadas na coleta, análise e relato desses indicadores devido a restrições financeiras.</li> </ul>	<p>A ferramenta FORTIFY-MIS não foi totalmente utilizada, uma vez que os diferentes atores, incluindo os inspetores de alimentos, não foram treinados para o seu uso e atualização de informações. Da mesma forma, um sistema de banco de dados de desempenho de alimentos fortificados a ser hospedado pelo CONFAM, não foi desenvolvido. Embora a maioria dos atores esteja ciente da necessidade de dados sobre a implementação da fortificação de alimentos (produção de alimentos fortificados e monitoria), eles não foram fornecidos ou compartilhados.</p>
<p>Fortalecimento da avaliação de impacto do programa nacional de fortificação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foram realizadas avaliações de biomarcadores durante o período da estratégia. No entanto, foi feito um estudo pela Universidade Eduardo Mondlane que visava fazer um levantamento do consumo local (com o PMA) e que deu resultados específicos e</li> </ul>	<p>As restrições de financiamento ainda permanecem como o principal desafio na realização destas avaliações. No entanto, eles demoram muito para planejar e são caros para executar.</p>	<p>Identificar pesquisas realizadas rotineiramente no país que possam ser usadas para recolher informações sobre o consumo doméstico de alimentos fortificados.</p>

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
	acrescentou nutrientes como os derivados da Moringa.		Planear um estudo para avaliar a extensão da mudança biológica no final desta estratégia.
Aumentar o Apoio à Pesquisa e o Impacto da Aprendizagem para o Programa de Fortificação de Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe algum envolvimento das instituições de pesquisa, especialmente das universidades, por meio dos alunos que são aconselhados a realizar os seus projetos em áreas relacionadas à fortificação de alimentos</li> </ul>	Não houve uma abordagem estruturada para envolver instituições de pesquisa e universidades, daí a sua baixa participação no programa.	<p>As instituições de pesquisa e a academia não são membros do CONFAM e devem ser incluídas e engajadas. Identificar pontos de entrada e estabelecer colaborações/parcerias com instituições para criar interesse na área de pesquisa, bem como desenvolver um corpo de conhecimento e pesquisa operacional sobre as experiências do país.</p> <p>Não existe nenhum mecanismo ou orientação para a partilha da experiência moçambicana em revistas científicas ou publicações. Isto pode ser feito através de universidades e instituições de investigação no país, bem como através de colaborações com parceiros de desenvolvimento e universidades de investigação e fóruns relevantes fora de Moçambique</p>
<p><b>Objetivo Estratégico 4. Reforçar a capacidade da coordenação multisectorial do CONFAM.</b></p>			

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
<p>Coordenar e integrar as atividades de Fortificação de Alimentos nos Programas Sectoriais do atual governo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A criação do CONFAM por Decreto do governo e a sua constituição é um grande sucesso dentro do programa de fortificação de alimentos.</li> <li>• No início do programa, as reuniões eram regulares e havia acompanhamento das ações definidas.</li> <li>• A formação dos quatro (4) grupos de trabalho ajudou a garantir que quase todos os aspectos do programa de fortificação fossem executados.</li> <li>• Diferentes ações foram implementadas com sucesso pelos grupos de trabalho sob a coordenação do CONFAM. Incluindo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisão das normas nacionais (padrões) sobre alimentos fortificados com base nas novas evidências.</li> <li>○ Mobilização de financiamento para apoiar a indústria através da aquisição de equipamentos de fortificação (doseadores e micro-doseadores) e dos lotes iniciais de premix.</li> <li>○ Realização do mapeamento da indústria e avaliação de necessidades para determinar a tecnologia apropriada necessária para fortalecer a indústria.</li> <li>○ Treinamento da indústria sobre o processo de fortificação, colocação dos equipamentos, aplicação das normas, monitoria interna e outras práticas para garantir a fortificação eficaz e adequada dos produtos.</li> <li>○ Adoção de manuais de monitoria de alimentos</li> <li>○ Treinamento de inspetores de alimentos e analistas de laboratório</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com o passar do tempo, a frequência das reuniões diminuiu, provavelmente devido à falta de uma agenda clara e a restrições financeiras.</li> <li>• Devido ao desgaste, a secretaria do CONFAM está com poucos recursos, com apenas um corpo técnico e um de apoio.</li> <li>• Não houve partilha efetiva de relatórios de desempenho do programa dentro do CONFAM e, portanto, com as partes interessadas, nenhum conhecimento sobre como o programa foi progredindo.</li> <li>• A indústria continua a enfrentar desafios com a disponibilidade de premix de qualidade, pois o CONFAM não tem sido eficaz em facilitar o suporte técnico e logístico para criar sistemas de aquisição de premix/fortificante para a indústria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar reuniões de forma regular e com agenda planeada</li> <li>• Rever a estrutura e os membros do órgão para garantir que todas as partes interessadas estejam representadas.</li> <li>• Rever a liderança do órgão para promover a representação e participação da indústria.</li> <li>• Institucionalizar o CONFAM, com termos claros de referência sobre papéis e responsabilidades, para garantir que os recursos, financeiros, humanos e materiais, sejam planeados, orçamentados e alocados para o seu funcionamento. Isto exigirá advocacia não só junto do MIC e do MISAU, mas também junto do Ministério da Economia e Finanças.</li> <li>• Além disso, cada um dos sectores relevantes do governo com um papel na aplicação do Decreto sobre fortificação de alimentos deve refletir sobre as suas atividades e funções para o efeito nos seus planos de</li> </ul>

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fornecimento de recursos para apoiar a aquisição de kits de testes para monitoria e testes de micronutrientes em alimentos fortificados.</li> <li>○ Apoio a actividades de monitoria e testes de alimentos fortificados</li> <li>○ Desenvolvimento do logótipo de fortificação de alimentos e criação de notoriedade sobre o logótipo incluindo a sua promoção junto de diferentes stakeholders (hospitais, consumidores de mercados, entre outros)</li> <li>○ Envolvimento de outras instituições governamentais, como as Alfândegas, para discutir e demonstrar o seu papel na fortificação de alimentos, especialmente no apoio à monitoria na fronteira.</li> <li>○ Advocacia junto dos ministérios do governo, por exemplo, o Ministério das Finanças, que levou à isenção de impostos para os fortificantes e premix.</li> <li>○ Monitoria contínua dos códigos de tarifas para garantir que o premix e os fortificantes sejam isentos de impostos.</li> <li>○ Realização de campanhas de sensibilização do consumidor</li> <li>○ Organização de reuniões de sensibilização e advocacia com diferentes partes interessadas para promover a agenda de fortificação de alimentos no país.</li> </ul> <p>Iniciação e supervisão da revisão, atualização e elaboração da 2.ª Estratégia Nacional de Fortificação de Alimentos (2023-2027).</p>		<p>trabalho e orçamentos setoriais/institucionais para garantir a institucionalização, propriedade e sustentabilidade</p>
<p><b>Objectivo Estratégico 5: Aumentar a consciencialização e procura por alimentos fortificados</b></p>			

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA ESTRATÉGIA	MARCOS ALCANÇADOS	DESAFIOS	LACUNAS A SEREM ABORDADAS
Melhorar a advocacia pela nutrição e pelo consumo de alimentos fortificados	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foram realizadas várias campanhas que incluíram anúncios e mensagens de rádio e televisão, anúncios em vídeo e uso de materiais promocionais, como camisetas, para comunicar os benefícios dos alimentos fortificados e também para promover o logotipo.</li> <li>Foram realizadas reuniões de sensibilização com os decisores políticos, empresários da indústria/associações da indústria, instituições governamentais a nível provincial, distribuidores de alimentos e associações de consumidores.</li> <li>Também foram realizadas campanhas para promover o consumo de alimentos fortificados em instituições (por exemplo, escolas, hospitais, organizações de humanitárias).</li> <li>Existem planos para realizar pesquisas formativas para identificar barreiras ao consumo de alimentos fortificados e medidas para superar barreiras</li> </ul>	A sensibilização dirigida a diferentes actores-chave (instituições governamentais, indústria, parceiros de desenvolvimento) na fortificação de alimentos, incluindo campanhas de consciencialização para os consumidores, deve ser contínua para garantir o apoio de longo-prazo do programa e que ele permaneça sustentável. Isso não foi possível devido à falta de financiamento, especialmente do governo.	É necessário realizar educação/advocacia nutricional para a comunidade sobre os benefícios do consumo, uso e armazenamento de alimentos fortificados. Assegurar a inclusão de mensagens sobre alimentos fortificados nas campanhas em andamento. Realizar uma pesquisa simples sobre as restrições à disponibilidade de produtos fortificados, incluindo a concorrência desleal de alimentos não fortificados, e identificar as razões que podem ser devidas a: falta de exigência nas importações; mercado informal; não haver requisitos e aplicação para a pequena e média indústria e, portanto, aplicação limitada do Decreto, etc.

Em resumo, a maioria das atividades e intervenções planeadas foram realizadas conforme definido na estratégia. Os principais sucessos foram alcançados no âmbito do objetivo estratégico 1 de fortalecer a capacidade da indústria para cumprir as Normas nacionais de fortificação de alimentos. A maioria das indústrias de alimentos estão a fortificar especialmente as indústrias de grande escala foram apoiados e treinados para iniciar a fortificação. Esse sucesso levou a um aumento na cobertura de alimentos fortificados nos mercados. No entanto, a qualidade e adequação desses alimentos não é bem conhecida, pois a capacidade dos órgãos fiscalizadores permaneceu reduzida. É importante continuar a fortalecer a capacidade de coordenação do CONFAM multisetorial para apoiar e supervisionar as atividades do programa, incluindo a consciencialização e a procura por alimentos enriquecidos.

### 3. META E OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DA ESTRATÉGIA

#### 3.1 Meta

A meta desta estratégia de fortificação de alimentos é “acelerar a aceitação da fortificação pela indústria de alimentos e fortalecer o programa geral de fortificação de alimentos, a fim de alcançar uma cobertura familiar de 80% de alimentos adequadamente fortificados”

#### 3.2 Objectivos Estratégicos

Os objetivos específicos desta Estratégia são:

- i) Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e normas nacionais para fortificação de alimentos.
- ii) Reforçar a fiscalização e cumprimento dos regulamentos e normas a todos os níveis.
- iii) Fortalecer a coordenação, gestão e reporte dos dados do programa.
- iv) Aumentar a consciencialização sobre fortificação de alimentos e alimentos fortificados entre todas as partes interessadas, incluindo altos funcionários do governo em ministérios relevantes, indústrias de alimentos, sociedade civil, parceiros de cooperação, consumidores e outras partes interessadas.
- v) Agilizar a pesquisa operacional e monitoria domiciliar para fortificação de alimentos nas plataformas existentes.

### 4. ÁREAS DE FOCO PRIORITÁRIAS PARA A ESTRATÉGIA

Com base no resultado da revisão da estratégia anterior (2016-2021) e na análise do panorama actual da fortificação de alimentos no país, as seguintes áreas prioritárias foram identificadas e constituem a base do plano de implementação articulado nesta estratégia. As áreas prioritárias também informam a formulação dos objetivos estratégicos.

- I. Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos.
- II. Introduzir, apoiar e acelerar a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala.
- III. Fortalecer a capacidade de monitoria regulatória (controle de qualidade e aplicação de regulamentos e normas) a todos os níveis, incluindo testes laboratoriais.
- IV. Melhorar a capacidade do CONFAM de supervisionar, coordenar e reportar os dados e informações da Fortificação de Alimentos.
- V. Advocacia e sensibilização para a fortificação de alimentos.
- VI. Pesquisa operacional e mecanismos sustentáveis de monitoria domiciliar

#### 4.1 Justificativa para as áreas de foco prioritárias

##### *4.1.1 Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e Normas nacionais de fortificação de alimentos.*

Na primeira estratégia de fortificação de alimentos, as grandes indústrias de farinha de trigo e farinha de milho, de óleo alimentar e açúcar foram treinados e apoiados com equipamentos e premix para iniciar a fortificação com um custo reduzido. A maioria destas indústrias de alimentos actualmente está a fortificar os seus produtos e foi autorizado para o uso do logotipo de fortificação para aumentar a visibilidade e comercialização dos seus produtos. No entanto, os desafios ainda são muitos: a maioria deles não compreendeu aspectos críticos do controlo interno de qualidade relevantes para a fortificação de alimentos, como a manutenção de registros, cálculo da taxa de dosagem, reconciliação da quantidade de produto produzido em relação à quantidade de premix utilizado, entre outros aspectos que promovam o

cumprimento interno das normas. Os desafios enfrentados pelos Produtores diferem. Enquanto que alguns ainda não obtiveram um produto homogêneo devido aos desafios de colocação do microdoseador ao longo da linha de produção, outros têm problemas com o fornecimento do premix e outros não estão a implementar procedimentos internos adequados de controle de qualidade.

Esta área irá assim focar-se na identificação das necessidades específicas de cada uma das indústrias, e na adequação do suporte para responder aos desafios e garantir um melhor cumprimento.

Para além disso, a maioria das indústrias de alimentos reclamou do longo tempo de resposta no fornecimento do premix. Não existe capacidade adequada no país para testar a qualidade e a adequação de micronutrientes do premix. Esta área de foco irá, portanto, implementar a resposta a essas necessidades, o que acabará por aumentar a capacidade da indústria para produzir alimentos adequadamente fortificados.

Existem algumas indústrias de alimentos que surgiram recentemente após o apoio inicial e que não começaram a fortificar. Essas indústrias foram devidamente mapeados e será fornecido suporte para capacitá-las a fortalecer de acordo com as normas nacionais.

#### *4.1.2 Introduzir, apoiar e acelerar a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala.*

Como parte do objectivo estratégico de fortalecer a capacidade da indústria para fortificar definido na primeira estratégia de fortificação, foi realizada uma avaliação das necessidades das pequenas moageiras de farinha de milho para entender as suas necessidades e a sua vontade de fortificar. Devido a restrições de financiamento, o apoio foi fornecido apenas aos produtores de grande escala, com um plano para alargá-lo às indústrias de alimentos de média e pequena escala, especialmente às moageiras de farinha de milho.

Esta 2ª estratégia, priorizou o foco nas pequenas moageiras que têm capacidade de assimilar a tecnologia de fortificação. Com base nos resultados da avaliação de necessidades, uma tecnologia apropriada e compatível com a estrutura de produção das moageiras será identificada e testada entre algumas moageiras. Uma vez aperfeiçoada, a mesma será divulgada às moageiras. É importante ainda estabelecer mecanismos viáveis de fornecimento de premix para garantir o fornecimento sustentável às moageiras a um custo acessível.

#### *4.1.3 Fortalecer a capacidade de monitoria regulatória (controle de qualidade e aplicação de regulamentos e normas) a todos os níveis, incluindo testes laboratoriais.*

Apesar de terem sido treinados e dotados de kits de teste para realizar inspecções e monitoria de alimentos fortificados, os desafios ainda são muitos, pois não existem relatórios sobre a monitoria e o status da conformidade dos alimentos fortificados ao nível da indústria, no mercado e dos alimentos importados permanecem desconhecidos.

A monitoria desempenha um papel crucial para garantir que os alimentos fortificados sejam de boa qualidade e adequadamente fortificados para fornecer o benefício de saúde desejado para a população que consome alimentos fortificados. A falta de monitoria, predispõe os consumidores a alimentos abaixo do padrão, levando ao desperdício de recursos, especialmente por parte da indústria.

É importante que a INAE tenha recursos próprios para realizar a monitoria juntamente com outras actividades de monitoria. O financiamento de doadores ou parceiros de desenvolvimento é sazonal e insustentável. A solução duradoura é que a INAE seja dotada de recursos internos para fazer cumprir as normas nacionais e realizar o controlo e monitoria da qualidade.

#### *4.1.4 Melhorar a capacidade do CONFAM de supervisionar, coordenar e reportar os dados e informações da Fortificação de Alimentos.*

Na última estratégia, o CONFAM alcançou uma série de marcos, como garantir a revisão das Normas Moçambicanas sobre alimentos fortificados com base em novas evidências geradas por pesquisas, mobilização de fundos para apoiar a indústria por meio da aquisição de equipamentos de fortificação (microdoseadores) e os lotes iniciais de premix, criação da lista positiva de fornecedores de PREMIX, coordenou a realização do mapeamento da indústria e avaliação de necessidades para determinar a tecnologia apropriada necessária pela indústria para fortificar e, por meio de sua supervisão, os inspectores de alimentos e analistas de laboratório foram treinados em várias áreas a fim de implementar o programa de fortificação de alimentos de forma eficaz. Foi igualmente desenvolvido O logotipo da fortificação para aprimorar o marketing do programa.

No entanto, depois da implementação do MDG1, financiamento inicial da União Europeia e do apoio do PMA em 2019, a frequência das reuniões diminuiu provavelmente devido à restrições financeiras e a fase que se seguiu com a pandemia da COVID-19 onde foram usadas as plataformas existentes para os encontros. Actualmente, o secretariado do CONFAM está com poucos recursos, e devido a mobilidade de recursos humanos contando poucos técnicos e um de apoio. Além disso, devido a limitação dos encontros houve fraca partilha efectiva de relatórios de desempenho do programa dentro do CONFAM com as partes interessadas. Por exemplo, a indústria continua a enfrentar desafios com a disponibilidade de premix de qualidade, pois as entidades de fiscalização e de análises laboratoriais não tem sido eficazes em facilitar o suporte técnico e logístico para criar sistemas de aquisição de premix/fortificante para a indústria.

Esta área de foco tem como objectivo revigorar o CONFAM para continuar com seu papel de supervisão e coordenação. Será incentivada a retoma das reuniões regulares com agendas claras e rever a composição do órgão para que as partes interessadas críticas estejam intimamente envolvidas na implementação do programa.

#### *4.1.5 Advocacia e sensibilização para a fortificação de alimentos.*

Com o objectivo de sustentar os ganhos obtidos e expandir o programa nas áreas prioritárias, haverá necessidade de esforços conjuntos de advocacia direcionados aos ministérios do governo e às instituições para fornecer recursos técnicos e financeiros para apoiar a implementação dessas áreas.

Esta área prioritária procura garantir que a sensibilização ou a advocacia dirigida a diferentes actores-chave (instituições governamentais, indústria, parceiros de desenvolvimento) na fortificação de alimentos, incluindo campanhas de consciencialização para os consumidores, sejam realizadas de forma contínua para garantir o apoio contínuo do programa e para que ele permaneça sustentável. A sensibilização será dirigida a instituições a nível provincial, distribuidores de alimentos e associações de consumidores, incluindo a realização de campanhas para promover o consumo de alimentos fortificados em instituições (por exemplo, escolas, hospitais, organizações de ajuda).

Será importante ainda realizar educação nutricional para a comunidade sobre os benefícios do consumo, uso, armazenamento de alimentos fortificados e, quando necessário, realizar pesquisas formativas para identificar barreiras ao consumo de alimentos fortificados e medidas para superá-las.

#### *4.1.6 Pesquisa operacional e mecanismos sustentáveis de monitoria domiciliar*

Em qualquer estratégia ou intervenção de saúde pública, a necessidade de pesquisa operacional é crucial para responder continuamente a questões emergentes e resolver desafios. Estes são iminentes para a evolução do comportamento humano, cultura e preferências. O programa de fortificação de alimentos em Moçambique é jovem e ainda está em evolução e por essa razão encontra uma variedade de desafios,

desde a indústria, até ao comportamento do consumidor ou até mesmo questões sobre as condições de armazenamento de alimentos fortificados. Uma força de pesquisa e investigação responsivo e eficaz vinculado ao programa é, portanto, essencial para fornecer continuamente esse apoio de forma contínua.

As pesquisas domiciliares são caras para planejar e executar. No entanto, os dados sobre o consumo de alimentos a nível familiar fornecem provas sobre a cobertura e o impacto do programa e devem ser fornecidos para informar a concepção do programa e a extensão da implementação. Para fornecer esses dados necessários, o programa deve identificar pesquisas domiciliares de rotina, como o DHS, pesquisas sobre renda e despesas familiares, pesquisas multiindicadores da UNICEF, pesquisas sobre consumo de alimentos e outras, e integrar alguns indicadores ou módulos sobre o consumo de alimentos fortificados a nível familiar. Assim ir-se-á garantir que esse nível de dados seja recolhido e esteja disponível de forma contínua.

## 5. PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO

Este plano de implementação, assenta nas áreas prioritárias identificadas e está desenhado para responder aos objetivos da estratégia. O Plano fornece actividades claras que serão implementadas em cada uma das Áreas Prioritárias entre 2023 e 2027.

FUNDAMENTO	ACTIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
<i>Objetivo Estratégico 1: Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos</i>				
<i>Área prioritária 1: Aumentar a capacidade das indústrias para cumprir os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos</i>				
Algumas indústrias de alimentos ainda enfrentam desafios com o uso da tecnologia de fortificação, enquanto outras indústrias novas ou emergentes não estão a fortificar	Realizar vigilância para fortalecer os produtores de grande escala em cada categoria para confirmar se há necessidade de mais treinamento ou suporte	MIC, INAE	Junho/23	Relatório de vigilância sobre o nível de suporte necessário.
	Realizar uma análise de necessidades (por meios digitais e físicos) para fortalecer os produtores de grande escala em cada categoria	MIC, INAE	Junho/23	Relatório de avaliação de necessidades sobre o nível de suporte necessário.
	Realizar treinamento interno para otimizar a tecnologia de fortificação	MIC	Contínuo, desde Agosto 2023.	Número de indústrias de alimentos treinadas
	Divulgar legislação e materiais/diretrizes de fortificação às indústrias de alimentos emergentes no momento em que solicitarem a licença para começar a operar às entidades governamentais	MIC, INAE, INNOQ	Contínuo, desde Dezembro 2023.	Número de indústrias de alimentos apoiadas e a fortificar de acordo com os padrões nacionais
	Desenvolver uma lista de verificação/caixa de ferramentas para indústrias emergentes/novas para facilitar a sua conformidade com o Decreto e os requisitos de fortificação	MIC, INAE, INNOQ	Agosto/23.	Uma lista de verificação de indicadores de conformidade desenvolvida

FUNDAMENTO	ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
A maioria das indústrias de alimentos fortificados não possui conhecimento e práticas de controle de qualidade internas adequadas específicas para fortificação de alimentos	Realizar uma formação de formadores em fortificação de alimentos para garantir que o país tenha um grupo de especialistas em diferentes áreas de fortificação de alimentos, especialmente na tecnologia de fortificação e nos processos internos de controle de qualidade.	MIC (consultor contratado para conduzir os treinamentos)	Contínuo, desde Abril 2023.	Formação de Formadores realizada
	Realizar treinamentos para processos internos de controle de qualidade	MIC, INAE	Contínuo, desde Jun 2023	Número de indústrias treinadas
	Realizar treinamento sobre relatórios de indicadores de fortificação	MIC, INAE, Parceiros de Desenvolvimento	Junho, 2023 e depois de forma contínua.	Número de indústrias capazes de relatar indicadores de Fortificação de Alimentos
A disponibilidade de Premix de qualidade no país tem sido um desafio devido aos longos prazos que os fornecedores de premix e fortificantes levam para fornecê-los às indústrias de alimentos. Além disso, a qualidade do premix no país tem sido questionada devido às alterações sensoriais do produto fortificado principalmente nas farinhas de trigo e milho.	Realizar testes aleatórios de fortificantes e premix e rever e atualizar a lista aprovada de fornecedores	INAE, MIC, CONFAM	Dezembro 2023 e depois anualmente	Lista de fornecedores de Premix aprovados atualizada
	Desenvolver um mecanismo para melhorar e garantir o acesso sustentável (capacidade de aquisição, importação e distribuição) de fortificantes e premix para as indústrias.	MIC, Fornecedores de Premix, Parceiros de Desenvolvimento	Junho, 2023 e anualmente	Um mecanismo sustentável para aquisição fácil e oportuna de fortificantes e premix no país
<b>Objetivo Estratégico 1: Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e Normas nacionais de fortificação de alimentos</b>				
<b>Área Estratégica de Foco 2: Introduzir, apoiar e acelerar a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala.</b>				
Pequenos produtores, especialmente moageiras de farinha de milho de pequena escala com capacidade para fortificar (e de acordo com o Decreto) não adotaram ou iniciaram a fortificação, apesar de terem	Analisar as tecnologias de fortificação disponíveis compatíveis com as moageiras de pequena escala que são obrigadas a fortificar ao abrigo do Decreto.	MIC, Parceiros de Desenvolvimento	Junho/23	Recomendação sobre a tecnologia de fortificação apropriada para moageiras de pequena escala

FUNDAMENTO	ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
uma participação significativa no mercado de farinha de milho no país	Realizar testes sobre o uso de diferentes tecnologias de fortificação em moageiras de farinha de milho de pequena escala para determinar a adequação.	MIC, IPEME, DNI Parceiros de Desenvolvimento	Dezembro/23	Foi identificada uma tecnologia apropriada para fortificação da farinha de milho por pequenas moageiras
	Identificar e selecionar as moageiras de pequena escala a serem apoiadas na adoção da tecnologia de fortificação	MIC, IPEME, DNI Parceiros de Desenvolvimento	Dezembro/23	Lista de pequenas moageiras para adotar a tecnologia
	Estender ou aumentar a fortificação da farinha de milho a pequenos produtores em grupos	MIC, IPEME, DNI Parceiros de Desenvolvimento	De forma contínua	Lista de pequenas moageiras que fortificam
	Explorar diferentes mecanismos para fornecimento de Premix, incluindo o uso de um fundo rotativo para beneficiar moageiras de pequena escala	MIC, IPEME, Parceiros de Desenvolvimento	Junho/23	Um mecanismo confiável para fornecimento de Premix estabelecido
	Treinar as moageiras de pequena escala nos fundamentos do GMP, práticas internas de controle de qualidade para garantir a fortificação adequada e relatórios de indicadores de Fortificação de Alimentos.	INAE, MIC	Desde Agosto, 2023 e de forma contínua	Capacidade para as moageiras de pequena escala fortificarem adequadamente.
	Sensibilizar as pequenas moageiras a formar associação(ões) ou cooperativas para aumentar a prestação de apoio	MIC, DNI	Dezembro 2023 e de forma contínua	Formada(s) associação(ões) ou cooperativa(s) para pequenas moageiras.
	Fornecer continuamente apoio e monitoria a essas pequenas moageiras para garantir a adesão as normas de qualidade e fortificação; e relatórios.	INNOQ, INAE	De forma contínua	Criada capacidade de moagem e fortificação para as moageiras de pequena escala.
<b>Objetivo Estratégico 2: Reforçar a fiscalização e cumprimento dos regulamentos e normas a todos os níveis.</b>				
<b>Área Prioritária de Foco 3: Fortalecer a capacidade de monitoria regulatória (inspeções e cumprimento de regulamentos e normas) em todos os níveis, incluindo testes laboratoriais</b>				

FUNDAMENTO	ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
<p>Apesar de terem sido treinados e munidos de kits de teste para realizar inspeções e monitoria de alimentos fortificados, os desafios ainda são muitos, pois não há relatórios sobre a monitoria e a situação da conformidade dos alimentos fortificados no nível da indústria, do mercado e dos alimentos importados permanecem desconhecidos.</p>	Rever o Decreto para garantir que esteja de acordo com as normas nacionais	MIC, INAE, INNOQ	Junho/24	Decreto revisto e atualizado
	Rever/Adotar os manuais de monitoria de alimentos para monitoria externa, monitoria comercial (monitoria de mercado) e monitoria nos locais de importação.	INAE, MIC, CONFAM	Junho/23	Manuais prontos para utilização por parte dos inspetores de alimentos do INAE e de outras instituições
	Realizar treinamento de atualização para os inspetores de alimentos no INAE com foco nos três níveis de treinamento	INAE, Alfândegas, MISAU, INNOQ	Agosto, 2023 e anualmente a partir daí.	Proporção de inspetores de alimentos do INAE treinados com base nos manuais de controle de alimentos sobre inspeção e monitoria de alimentos fortificados
	Realizar treinamentos para outras instituições ou agências governamentais, como os municípios, Alfândegas, INNOQ e MISAU para auxiliar na monitoria de alimentos fortificados a todos os níveis.	INAE, MIC, INNOQ	Dezembro 2023 e anualmente a partir daí.	Proporção de outros inspetores de alimentos do INAE e outras instituições públicas treinados em inspeção e monitoria de alimentos fortificados
	Realizar treinamentos com as Alfândegas nos pontos de fronteira para auxiliar na inspeção de alimentos fortificados e identificação de produtos não conforme.	INAE, MIC, CONFAM	Junho 2023 e bianualmente a partir daí.	Funcionários aduaneiros treinados para fiscalizar a importação de alimentos fortificados.
	Adquirir kits de testes para permitir a análise qualitativa de amostras nos pontos de coleta, especialmente nas fronteiras/locais de importação e no mercado	INAE, MIC, CONFAM	De forma continuada	Kits de teste disponíveis

FUNDAMENTO	ACTIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
	Realizar continuamente inspeções e monitoria de alimentos fortificados a todos os níveis	INNAE	De forma continuada	Relatórios de monitoria
	Realizar monitoria regularmente/sistematicamente utilizando ferramentas de monitoria para registro em tempo real dos resultados das visitas/avaliações/testes de monitoria	CONFAM, (MIC, INAE, INNOQ)	De forma continuada	Relatórios de monitoria
	Aplicar penalidades por não conformidade	INAE, INNOQ	De forma continuada	Relatórios de monitoria
O uso do logotipo da fortificação não é simplificado	Determinar a instituição apropriada para realizar avaliações de certificação da indústria/produto para emitir o logotipo de fortificação	CONFAM, (MIC, INAE, INNOQ)	Junho/23	Procedimento para emissão de logotipo
	Preparar um procedimento detalhado para a emissão do logotipo	CONFAM, (MIC, INAE, INNOQ)	Junho/23	
	Certificar que o banco de dados/sistema de informações tenha informações atualizadas sobre solicitações e aprovações para o uso do logotipo - visíveis para as instituições relevantes	CONFAM, MIC, INAE, Alfândegas, Autoridade Tributária	Junho/23	Banco de dados
Não há capacidade adequada de laboratório de testes no país para apoiar as actividades de monitoramento da fortificação de alimentos.	Aquisição do equipamento de teste necessário para o laboratório de controlo de alimentos para realizar testes quantitativos para apoiar as actividades de monitoramento	MIC, LNHA	Jun 2023 e depois de forma contínua	Capacidade de teste para alimentos fortificados melhorada.
	Identificar laboratórios privados no país com capacidade para testar quantitativamente micronutrientes em alimentos fortificados	MIC, LNHA	Dezembro/23	Lista de laboratórios privados com capacidade para apoiar atividades de monitoramento para fortificação de alimentos

FUNDAMENTO	ACTIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
	Assinar MoUs com os laboratórios para garantir que eles apoiem as atividades de fortificação de alimentos	MIC, LNHAA	Dezembro/23	MoUs assinados com laboratórios privados que apoiem a fortificação de alimentos no país
	Laboratórios nacionais devem identificar, planejar e orçar o fortalecimento da capacidade na área de fortificação de alimentos	LNHAA	De forma continuada	Proporção do orçamento para análise de fortificação de alimentos
Não há relatórios de dados de monitoria de forma a que as partes interessadas possam estimar facilmente o desempenho do programa e a adequação dos alimentos fortificados no mercado	Desenvolver ferramentas de relatórios ou modelos simples para relatórios de dados de monitoria regulatória. Isso deve incluir dados sobre os alimentos fortificados importados coletados pela Alfândega no seu sistema, Janela Única Estabelecer um sistema de relatórios sistemáticos (períodos de calendário específicos para todos, para garantir a uniformidade e consistência dos dados, para fins de comparação e análise)	INAE, MIC, Alfândegas	Março/23	Modelos de relatórios prontos para utilização por todos os inspectores de alimentos, incluindo as alfândegas
	Realizar treinamentos sobre relatórios de indicadores de monitoria para todas as agências envolvidas na monitoria de alimentos fortificados, incluindo com as alfândegas	INAE, Alfândegas MIC,	Junho 2023 e bianualmente a partir daí.	Dados de monitoria disponíveis
	Continuamente, preparar e compartilhar relatórios sobre as atividades de monitoria e os resultados do monitoria	INAE, MIC,	De forma continuada	Dados de monitoria disponíveis
	Realizar um treinamento de atualização sobre o uso do FORTIFY-MAS para compartilhar os dados de monitoria e fazer <i>upload</i> contínuo de indicadores de monitoria relevantes na plataforma	INAE, MIC	Junho 2023 e bianualmente a partir daí.	Dados de monitoria disponíveis na plataforma FORTIFY-MAS

FUNDAMENTO	ACTIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
<i>Objetivo Estratégico 3: Fortalecer a coordenação do programa, gestão e relatórios de dados do programa.</i>				
<i>Área de Foco 4: Melhorar a capacidade do CONFAM para fornecer supervisão, coordenação e relatórios de dados e informações de Fortificação de alimentos .</i>				
O CONFAM, o órgão encarregado de coordenar, supervisionar, fiscalizar e compartilhar relatórios sobre a fortificação de alimentos, não tem sido muito eficaz recentemente devido a escassez de recursos humanos e a reduzida atenção ao programa.	Defender a institucionalização do CONFAM no MIC e junto ao MEF para alocação orçamental do estado para atividades e pessoal do CONFAM	MIC	Dezembro/24	CONFAM estabelecido dentro do MIC, com linha de orçamento e atividades claras planeadas e comprometidas no MIC anualmente
	Recrutar mais funcionários (cerca de 2) com a combinação certa de habilidades para apoiar a Secretaria do CONFAM	MIC	Junho/23	Capacidade técnica adequada para proporcionar uma melhor coordenação e supervisão do Programa de FF.
	Rever os membros do CONFAM, incluindo a estrutura de liderança para garantir que os principais interessados desempenham um papel activo no Comité – de modo a promover a apropriação do programa.	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Março/23	Membros revistos com as principais partes interessadas a assumir a liderança.
	Instituições de pesquisa ou universidades também devem ser membros do CONFAM			Interesse renovado e apropriação do programa de fortificação.
	Reavivar os Grupos de Trabalho e preparar um calendário de reuniões ou actividades para cada um dos Grupos	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Março/23	Termos de Referência Revistos para os Grupos de Trabalho
	Desenvolver um calendário de actividades para o CONFAM	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Março/23	Calendário de actividades para o CONFAM desenvolvido
	Realizar reuniões para compartilhar planos e receber relatórios de implementação dos Grupos de Trabalho	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	De forma continuada	Relatórios de reuniões do CONFAM

FUNDAMENTO	ACTIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
	Realizar actividades de advocacia dirigidas a diferentes instituições governamentais (Ministério das Finanças, Alfândegas, Educação, etc.) para apoiar as áreas programáticas necessárias para atingir os objetivos desta estratégia e do programa.	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	De forma continuada	Nível de apoio (técnico ou financeiro) fornecido para apoiar as atividades de fortificação
	Gerir a plataforma FORTIFY-MAS e facilitar a interpretação e compartilhamento de informações sobre os principais indicadores do programa com todas as partes interessadas para informar a tomada de decisão.	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	De forma continuada	Informações sobre o andamento da implementação do programa de fortificação compartilhada com todos
<b>Objetivo Estratégico 4: Aumentar a consciencialização sobre fortificação de alimentos e alimentos fortificados entre todas as partes interessadas, incluindo altos funcionários do governo em ministérios relevantes, indústrias de alimentos, sociedade civil, parceiros de cooperação, consumidores e outras partes interessadas.</b>				
<b>Área Prioritária de Foco 5: Advocacia e Consciencialização sobre fortificação de alimentos.</b>				
O CONFAM e os seus parceiros realizaram actividades de advocacia muito boas que levaram à adoção da fortificação pela indústria de grande escala, mobilizaram fundos de diferentes parceiros para apoiar o lançamento e a implementação de actividades de fortificação e fizeram lobby para uma legislação que facilitasse a fortificação. No entanto, existem actividades e intervenções pendentes articuladas sob esta estratégia que precisam de apoio do governo, indústria e parceiros de desenvolvimento.	Sensibilização dos importadores e comerciantes sobre fortificação de sal, óleo de cozinha, açúcar, milho e farinha de trigo.	MIC, Parceiros de Desenvolvimento	De forma contínua	Realização de reuniões de sensibilização para importadores, comerciantes e outros atores da cadeia de distribuição.
	Rever e actualizar os materiais de comunicação para o programa de fortificação.	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Dezembro/23	Materiais de comunicação revistos e actualizados
	Rever e actualizar os resumos das notas legais para diferentes partes interessadas (formuladores de políticas, OSCs, doadores, associação de consumidores)	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Dezembro/23	Resumos de notas legais revistos e actualizados
	Organizar reuniões periódicas de consciencialização provincial com os formuladores de políticas/indústria	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	De forma continuada	Maior consciencialização sobre a fortificação de

FUNDAMENTO	ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
	proprietários, associações industriais, distribuidores de alimentos e associações de consumidores.			alimentos pelas principais partes interessadas
	Realizar educação nutricional contínua para a comunidade sobre os benefícios do consumo, uso e armazenamento de alimentos fortificados.	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC + interação com o SETSAN	De forma continuada	Maior consciencialização sobre os benefícios dos alimentos fortificados pelos consumidores.
	Realizar pesquisas formativas para identificar barreiras ao consumo de alimentos fortificados	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC com apoio técnico do INE	2024 e 2025	Barreiras ao consumo de alimentos fortificados identificadas.
	e medidas para superar barreiras			
	Promover o consumo de alimentos fortificados em instituições (ex: escolas, hospitais, exército, polícia, organizações humanitárias) e comunidades de cultura tradicional	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC+ SETSAN	De forma continuada	Aumento da absorção e consumo de alimentos fortificados
<b>Objetivos Estratégicos 5: Agilizar a pesquisa operacional e monitoria domiciliar para fortificação de alimentos nas plataformas existentes..</b>				
<b>Área Prioritária de Foco 6: Pesquisa operacional e mecanismos sustentáveis de monitoria domiciliária.</b>				
i) A plataforma FORTI-MAS para recolha e partilha de dados foi desenvolvida na última estratégia. No entanto, não foi amplamente divulgado, e não é conhecido nem devidamente utilizado.	Divulgar o sistema de monitoria e vigilância que pode servir como sistema de banco de dados de alimentos fortificados e do programa de fortificação (FORTIMAS) <sup>1</sup>	MIC	De forma continuada	Aumentar o uso da plataforma FORTI-MAS

<sup>1</sup> [1] As plataformas FORTIFY-MIS e FORTIMAS devem ser combinadas numa plataforma de depósito e compartilhamento de dados que também deve permitir que todas as partes interessadas insiram os seus dados sobre fortificação (produção, teste, importação de fortificantes, supervisão, etc.). Cada entidade deve ter um ponto focal para reporte e atualização de dados e com numa senha. Devem ser realizados treinamentos para todas as partes interessadas sobre como usar a plataforma e continuar a carregar dados e a extrair relatórios.

FUNDAMENTO	ACTIVIDADES	RESPONSÁVEIS	CRONOGRAMA	RESULTADO
	Desenvolver consenso sobre os indicadores para coletar e relatar o FORTIMAS	MIC, INAE, MISAU e Parceiros de Desenvolvimento	Dezembro/23	Lista de indicadores a recolher
	Treinar potenciais utilizadores para fazer upload de dados e advogar para que instituições e ministérios enviem dados para o sistema	MIC	Dezembro 2023 e de forma contínua	Aumentar o uso da plataforma FORTI-MAS
	Identificar pesquisas realizadas regularmente para recolher dados de famílias para recolher dados de consumo de alimentos fortificados.	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Dezembro/23	Lista de pesquisas que podem ser usadas para recolher dados
	Desenvolver ou concordar com indicadores para inclusão nas pesquisas identificadas	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Dezembro/23	Lista de indicadores a incorporar
	Garantir proactivamente que os indicadores sejam recolhidos e os dados sejam gerados para estimar a cobertura familiar com alimentos fortificados	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Desde Janeiro, 2024	Informações ao nível das famílias.
ii) Não tem havido uma boa estrutura para recolher informações sobre o consumo doméstico de alimentos fortificados. Inquéritos de micronutrientes levam tempo para serem planeados e são muito caros para serem executados.	Planear um estudo para avaliar a extensão da alteração biológica após um determinado período de implantação da fortificação alimentar.	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Final de 2025	Constatações sobre mudanças biológicas na situação de micronutrientes no país.

## 6. QUADRO DE MONITORIA E AVALIAÇÃO

O objectivo desta secção é fornecer uma estrutura para monitorar e avaliar a estratégia de fortificação de alimentos (2023 – 2027), a fim de garantir o alcance das metas e objectivos definidos e os resultados gerais estabelecidos pelas partes interessadas no início da estratégia . A monitoria e a avaliação fornecem uma oportunidade para avaliar a qualidade da implementação do programa e o grau em que ele atinge seu alvo, ou seja, famílias e indivíduos, e atinge as suas metas nutricionais. Além disso, os resultados do monitoria e avaliação permitem que os formuladores de políticas e gestores de programas revejam o programa e tomem decisões sobre continuar, expandir ou encerrar o programa.

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade de	Frequência
<i>Objetivo Estratégico 1: Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos</i>						
<i>Área prioritária 1: Aumentar a capacidade das indústrias para cumprir os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos</i>						
Realizar vigilância para fortalecer os produtores de grande escala em cada categoria para confirmar se há necessidade de mais treinamento ou suporte	Relatório de vigilância sobre o nível de suporte necessário.	Relatório de vigilância realizado	1	Relatório de actividades do CONFAM/ Relatório de vigilância	MIC, INAE	Junho 2023
Realizar uma análise de necessidades (por meios digitais e físicos) para fortalecer os produtores de grande escala em cada categoria	Relatório de avaliação de necessidades sobre o nível de suporte necessário.	Avaliação de necessidades realizada	1	Relatório de actividades do CONFAM / Relatório de Avaliação de necessidades	MIC, INAE	Junho 2023
Realizar treinamento interno para otimizar a tecnologia de fortificação	Número de indústrias de alimentos treinadas	% de indústrias de alimentos que já fortificam alimentos treinados	80%	Relatório de actividades do CONFAM / Relatórios de treinamentos	MIC	Contínuo, desde Agosto 2023.
Divulgar legislação e materiais/diretrizes de fortificação às indústrias de alimentos emergentes no momento em que solicitarem a licença para começar a operar às entidades governamentais	Número de indústrias de alimentos apoiadas e a fortificar de acordo com os padrões nacionais	% de novas indústrias licenciadas que recebem legislação e diretrizes para fortificação	80%	Banco de dados MIC de novas indústrias licenciadas	MIC, INAE, INNOQ	Contínuo, desde Dezembro 2023.

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade	Frequência
Realizar uma formação de formadores em fortificação de alimentos para garantir que o país tenha um grupo de especialistas em diferentes áreas de fortificação de alimentos, especialmente na tecnologia de fortificação e nos processos internos de controlo de qualidade.	Formação de Formadores realizada	Número de Formações de formadores realizadas Número de formadores certificados/ aprovados/ licenciados	1 por ano	Relatório de actividades do CONFAM/Relatórios de treinamento	MIC	Contínuo, desde Abril 2023.
Realizar treinamentos para processos internos de controle de qualidade	Número de indústrias treinadas	% das indústrias treinadas e a fortificar adequadamente ou atendendo ao exigido para pelo menos 50% das amostras enviadas para teste	80%	Relatório de actividades do CONFAM/Relatórios de treinamento	MIC, INAE	Contínuo, desde Jun 2023
Realizar treinamento sobre relatórios de indicadores de fortificação	Número de indústrias capazes de relatar indicadores de Fortificação de Alimentos	% de indústrias que relatam indicadores de Fortificação de Alimentos	50%	Relatórios de Fortificação de Alimentos recebidos pelo CONFAM pelas indústrias	MIC, INAE, Parceiros de Desenvolvimento	Junho, 2023 e depois de forma contínua.
Realizar testes aleatórios de fortificantes e premix e rever e atualizar a lista aprovada de fornecedores	Lista de fornecedores de premix aprovados atualizada	Número de vezes ou percentagem da indústria testada aleatoriamente e conformidade verificada.	5	Relatório de actividades do CONFAM/Lista de fornecedores de premix	INAE, MIC, CONFAM	Dezembro 2023 e depois anualmente
Desenvolver um mecanismo para melhorar e garantir o acesso sustentável (capacidade de aquisição, importação e distribuição) de fortificantes e premix para as indústrias.	Um mecanismo sustentável para aquisição fácil e oportuna de fortificantes e premix no país	Mecanismo sustentável desenvolvido	1	Relatório de actividades do CONFAM/Relatório do Mecanismo Sustentável	MIC, Parceiros de Desenvolvimento	Junho, 2023 e anualmente

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade de	Frequência
<b>Objetivo Estratégico 1: Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos</b>						
<b>Área Estratégica de Foco 2: Introduzir, apoiar e acelerar a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala.</b>						
Analisar as tecnologias de fortificação disponíveis compatíveis com as moageiras de pequena escala que são obrigadas a fortificar ao abrigo do Decreto.	Recomendação sobre a tecnologia de fortificação apropriada para moageiras de pequena escala	Relatório de recomendação desenvolvido	1	Relatório de actividades do CONFAM/Relatório de recomendação	MIC, Parceiros de Desenvolvimento	Até Junho 2023
Realizar testes sobre o uso de diferentes tecnologias de fortificação em moageiras de farinha de milho de pequena escala para determinar a adequação.	Foi identificada uma tecnologia apropriada para fortificação da farinha de milho por pequenas moageiras	Tecnologia identificada	1	Relatório de actividades do CONFAM	MIC, IPEME, DNI Parceiros de Desenvolvimento	Até dezembro de 2023
Identificar e seleccionar as moageiras de pequena escala a serem apoiadas na adoção da tecnologia de fortificação	Lista de pequenas moageiras para adotar a tecnologia	% de moageiras de pequena escala identificadas	80%	Lista de moageiras de pequena escala	MIC, IPEME, DNI Parceiros de Desenvolvimento	Até dezembro de 2023
Estender ou aumentar a fortificação da farinha de milho a pequenos produtores em grupos	Lista de pequenas moageiras que fortificam	% de moageiras de pequena escala	80%	Relatório de actividades do CONFAM/MIC	MIC, PPEME, DNI Parceiros de Desenvolvimento	Contínuo
Explorar diferentes mecanismos para fornecimento de premix, incluindo o uso de um fundo rotativo para beneficiar moageiras de pequena escala	Um mecanismo confiável para fornecimento de premix estabelecido	Mecanismo desenvolvido	1	Relatório de actividades do CONFAM/relatório do Mecanismo	MIC, IPEME, Parceiros de Desenvolvimento	março de 2023
Treinar as moageiras de pequena escala nos fundamentos do GMP, práticas internas de controlo de qualidade para garantir a fortificação adequada e relatórios de indicadores de Fortificação de Alimentos.	Capacidade para as moageiras de pequena escala fortificarem adequadamente.	% de moageiras de pequena escala treinadas	80%	Relatório de actividades do CONFAM/Relatórios de treinamento	INAE, MIC	agosto de 2023 e contínuo
Sensibilizar as pequenas moageiras a formar associações ou cooperativas para aumentar a prestação de apoio	Formada(s) associação(ões) ou cooperativa(s) para pequenas moageiras.	Número de associações ou cooperativas formadas	1 por província com produção	Relatório de actividades do CONFAM	MIC, DNI	Até dezembro de 2023

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade de	Frequência
Fornecer continuamente apoio e monitoria a essas pequenas moageiras para garantir a adesão aos padrões de qualidade e fortificação; e relatórios.	Criada capacidade de moagem e fortificação para as moageiras de pequena escala.	% de pequenas moageiras apoiadas e monitoradas	80%	Relatório de atividades do CONFAM/MIC	INNOQ, INAE	contínuo
<b>Objetivo Estratégico 2: Reforçar a fiscalização e cumprimento dos regulamentos e normas a todos os níveis.</b>						
<b>Área Prioritária de Foco 3: Fortalecer a capacidade de monitoria regulatória (inspeções e cumprimento de regulamentos e normas) em todos os níveis, incluindo testes laboratoriais</b>						
Rever o Decreto para garantir que esteja de acordo com os padrões nacionais	Decreto revisto e actualizado	Decreto revisto e actualizado	1	Relatório de actividades do CONFAM/ Decreto	MIC, INAE, INNOQ	Até junho de 2024
Rever/Adoptar os manuais de monitoria de alimentos para monitoria externa, monitoria comercial (monitoria de mercado) e monitoria nos locais de importação.	Manuais prontos para utilização por parte dos inspectores de alimentos do INAE e de outras instituições	Inspectores de alimentos com conhecimento dos manuais	80%	Relatório INAE	INAE, MIC, CONFAM	Até junho de 2023
Realizar treinamento de actualização para os inspectores de alimentos no INAE com foco nos três níveis de treinamento	Proporção de inspectores de alimentos do INAE treinados com base nos manuais de controle de alimentos sobre inspecção e monitoria de alimentos fortificados	Inspetores de alimentos treinados	80%	Relatório INAE/Relatórios de treinamento	INAE, Alfândegas, MISAU, INNOQ	Em agosto de 2023 e posteriormente contínuo.
Realizar treinamentos para outras instituições ou agências governamentais, como os municípios, Alfândegas, INNOQ e MISAU para auxiliar na monitoria de alimentos fortificados a todos os níveis.	Proporção de outros inspetores de alimentos do INAE e outras instituições públicas treinados em inspecção e monitoria de alimentos fortificados e uso do FORTIFY MIS para dados em tempo real	Número de treinamentos	1 por ano	Relatório de actividades do CONFAM/Relatórios de treinamento	INAE, MIC, INNOQ	Até dezembro de 2023 e, posteriormente , anualmente.

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade	Frequência
Realizar treinamentos com as Alfândegas nos pontos de fronteira para auxiliar na inspeção de alimentos fortificados e identificação de produtos não conforme.	Funcionários aduaneiros treinados para fiscalizar a importação de alimentos fortificados e registro/uso do FORTIFY MIS para dados em tempo real	Número de treinamentos	2	Relatório de actividades do CONFAM/Relatórios de treinamento	INAE, MIC, CONFAM	Até junho de 2023 e, posteriormente semestralmente.
Adquirir kits de testes para permitir a análise qualitativa de amostras nos pontos de cocleta, especialmente nas fronteiras/locais de importação e no mercado	Kits de teste disponíveis	% de pontos de entrada e órgãos de inspeção com disponibilidade de kits de teste	100%	Relatório de actividades do CONFAM/relatório do INAE	INAE, MIC, CONFAM	Contínuo
Realizar continuamente inspeções e monitoria de alimentos fortificados a todos os níveis	Relatórios de monitoria	% de indústrias inspeccionadas	80%	Relatórios do INAE	INAE	Contínuo
Aquisição do equipamento de teste necessário para o laboratório de controle de alimentos para realizar testes quantitativos para apoiar as atividades de monitoramento	Capacidade de teste para alimentos fortificados melhorada.	Número de laboratórios públicos (nacionais e provinciais) com capacidade para testar alimentos fortificados	3	Relatório do Laboratório de Controlo Alimentar	MIC, LNHA	Em junho de 2023 e posteriormente contínuo
Identificar laboratórios privados no país com capacidade para testar quantitativamente micronutrientes em alimentos fortificados	Lista de laboratórios privados com capacidade para apoiar atividades de monitoramento para fortificação de alimentos	Lista de laboratórios privados	1	Lista	MIC, LNHA	Até dezembro de 2023
Assine MoUs com os laboratórios para garantir que eles apoiem as atividades de fortificação de alimentos	MoUs assinados com laboratórios privados que apoiem a fortificação de alimentos no país	Número de MoU	1 por província	MoU e relatório de actividades do CONFAM	MIC, LNHA	Até dezembro de 2023

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade	Frequência
Desenvolver ferramentas de relatórios ou modelos simples para relatórios de dados de monitoria regulatória. Isso deve incluir dados sobre os alimentos fortificados importados coletados pela Alfândega no seu sistema, Janela Única	Modelos de relatórios prontos para utilização por todos os inspetores de alimentos, incluindo as alfândegas	Modelos de relatórios desenvolvidos	100%	MoU e relatório de actividades do CONFAM	INAE, MIC, Alfândegas	Até março de 2023
Realizar treinamentos sobre relatórios de indicadores de monitoria para todas as agências envolvidas na monitoria de alimentos fortificados, incluindo com as alfândegas	Dados de monitoria disponíveis	Número de treinamentos	2	Relatório de actividades do CONFAM / Relatórios de Treinamento	INAE, MIC	Até junho de 2023 e, posteriormente semestralmente
Continuamente, preparar e compartilhar relatórios sobre as actividades de monitoria e os resultados do monitoria	Dados de monitoria disponíveis	Dados de monitoria disponíveis	100%	Relatório de monitoramento	INAE, MIC	Contínuo
Realizar um treinamento de atualização sobre o uso do FORTIFY-MIS para compartilhar os dados de monitoria e fazer upload contínuo de indicadores de monitoria relevantes na plataforma	Dados de monitoria disponíveis na plataforma FORTIFY-MIS	Número de treinamentos	2	Relatório de actividades do CONFAM / Relatórios de treinamento	INAE, MIC	Até junho de 2023 e, posteriormente, semestralmente
Apoiar a indústria, em particular de pequena e média escala, no desenvolvimento de modelos/planos de negócios sustentáveis e bancáveis para consolidação, bem como fortificação adequada (indústria de sal e milho em particular)	Planos de Negócio bancáveis realizados	Planos de Negócio elaborados	100%	Relatório de actividades do CONFAM / Planos de Negócio	CONFAM	Até Dezembro de 2023
<b>Objetivo Estratégico 3: Fortalecer a coordenação do programa, gestão e relatórios de dados do programa.</b>						
<b>Área de Foco 4: Melhorar a capacidade do CONFAM para fornecer supervisão, coordenação e relatórios de dados e informações de Fortificação de alimentos.</b>						
Defender a institucionalização do CONFAM no MIC	Institucionalização do CONFAM no MIC	Institucionalização concluída	100%	Relatório de actividades do CONFAM	CONFAM, MIC	Até Dezembro de 2024
Recrutar mais funcionários (cerca de 2) com a combinação certa de habilidades para apoiar a Secretaria do CONFAM	Capacidade técnica adequada para proporcionar uma	Número de funcionários contratados	2	Relatório de actividades do CONFAM	MIC	Até junho de 2023

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade	Frequência
	melhor coordenação e supervisão do Programa de FF.					
Rever os membros do CONFAM, incluindo a estrutura de liderança para garantir que os principais interessados desempenham um papel ativo no Comité – de modo a promover a apropriação do programa.	Membros revistos com as principais partes interessadas a assumir a liderança.	Membros revistos	100%	Relatório de actividades do CONFAM	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Até março de 2023
Instituições de pesquisa ou universidades também devem ser membros do CONFAM	Interesse renovado e apropriação do programa de fortificação.	Membros revistos	Pelo menos 2 instituições de pesquisa e 2 universidades como membros do CONFAM	Relatório de actividades do CONFAM	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Até março de 2023
Reavivar os Grupos de Trabalho e preparar um calendário de reuniões ou actividades para cada um dos Grupos	Termos de Referência Revistos para os Grupos de Trabalho	Número de Reuniões	4 por ano	Relatório de actividades do CONFAM / Actas de reunião	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Até março de 2023
Desenvolver um calendário de actividades para o CONFAM	Calendário de actividades para o CONFAM desenvolvido	Calendário de actividades	1 por ano	Relatório de actividades do CONFAM / Actas de reunião	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Até março de 2023
Realizar reuniões para compartilhar planos e receber relatórios de implementação dos Grupos de Trabalho	Relatórios de reuniões do CONFAM	Número de Reuniões	4 por ano	Relatório de actividades do CONFAM / Actas de reunião	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Contínuo

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade	Frequência
Realizar atividades de advocacia dirigidas a diferentes instituições governamentais (Ministério das Finanças, Alfândegas, Educação, etc.) para apoiar as áreas programáticas necessárias para atingir os objetivos desta estratégia e do programa.	Nível de apoio (técnico ou financeiro) fornecido para apoiar as atividades de fortificação	Número de reuniões para advocacia	2 por ano	Relatório de actividades do CONFAM	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Contínuo
Gerir a plataforma FORTIFY-MAS e facilitar a interpretação e compartilhamento de informações sobre os principais indicadores do programa com todas as partes interessadas.	Informações sobre o andamento da implementação do programa de fortificação compartilhada com todos	Uso de FORTIFY-MAS	100%	Relatório de actividades do CONFAM	Todos os membros do CONFAM liderados pelo MIC	Contínuo
<p><b>Objetivo Estratégico 4:</b> Aumentar a consciencialização sobre fortificação de alimentos e alimentos fortificados entre todas as partes interessadas, incluindo altos funcionários do governo em ministérios relevantes, indústrias de alimentos, sociedade civil, parceiros de cooperação, consumidores e outras partes interessadas.</p> <p><b>Área Prioritária de Foco 5:</b> Advocacia e Consciencialização sobre fortificação de alimentos.</p>						
Sensibilização dos importadores e comerciantes sobre fortificação de sal, óleo de cozinha, açúcar, milho e farinha de trigo.	Realização de reuniões de sensibilização para importadores, comerciantes e outros atores da cadeia de distribuição.	Número de Reuniões	1 por província por ano	Relatório de actividades do CONFAM	MIC, Parceiros de Desenvolvimento	Contínuo
Rever e atualizar os materiais de comunicação para o programa de fortificação.	Materiais de comunicação revistos e atualizados	Materiais de comunicação revistos	100%	Relatório de actividades do CONFAM	CONFAM liderado pelo MISAU	Até dezembro de 2023
Rever e atualizar os resumos das notas legais para diferentes partes interessadas (formuladores de políticas, OSCs, doadores, associação de consumidores)	Resumos de notas legais revistos e actualizados	Resumos de notas legais revistos	100%	Relatório de actividades do CONFAM	CONFAM liderado pelo MIC	Até dezembro de 2023

Actividades	Resultado	Indicador	Meta	Fonte de Dados	Responsabilidade	Frequência
Organizar reuniões periódicas de consciencialização provincial com os formuladores de políticas/indústria proprietários, associações industriais, distribuidores de alimentos e associações de consumidores.	Maior consciencialização sobre a fortificação de alimentos pelas principais partes interessadas	Número de Reuniões	1 por província por ano	Relatório de actividades do CONFAM	CONFAM liderado pelo MISAU	Contínuo
Realizar educação nutricional contínua para a comunidade sobre os benefícios do consumo, uso e armazenamento de alimentos fortificados.	Maior consciencialização sobre os benefícios dos alimentos fortificados pelos consumidores.	% de consumidores conscientes	80%	Pesquisa de consumidores	CONFAM liderado pelo MISAU	Contínuo
Realizar pesquisas formativas para identificar barreiras ao consumo de alimentos fortificados e medidas para superar barreiras	Barreiras ao consumo de alimentos fortificados identificadas.	Pesquisa formativa realizada	100%	Relatório de pesquisa	CONFAM liderado pelo MISAU	2024 e 2025
Promover o consumo de alimentos fortificados em instituições (ex: escolas, hospitais, exército, polícia, organizações humanitárias) e comunidades de cultura tradicional	Aumento da absorção e consumo de alimentos fortificados	% de instituições que consomem alimentos fortificados	80%	Pesquisa de consumidores	CONFAM liderado pelo MISAU	Contínuo
<b>Objetivos Estratégicos 5: Agilizar a pesquisa operacional e monitoria domiciliar para fortificação de alimentos nas plataformas existentes..</b>						
<b>Área Prioritária de Foco 6: Pesquisa operacional e mecanismos sustentáveis de monitoria domiciliária.</b>						
Divulgar o sistema de monitoria e vigilância que pode servir como sistema de banco de dados de alimentos fortificados e do programa de fortificação (FORTIMAS) <sup>2</sup>	Aumentar o uso da plataforma FORTI-MAS	Uso do FORTIMAS	100%	Relatório de actividades do CONFAM	MIC	Contínuo

<sup>2</sup>As plataformas FORTIFY-MIS e FORTIMAS devem ser combinadas numa plataforma de depósito e partilha de dados que também deve permitir que todas as partes interessadas insiram os seus dados sobre fortificação (produção, teste, importação de fortificantes, supervisão, etc.). Cada entidade deve ter um ponto focal para reporte e atualização de dados e com uma senha. Devem ser realizados treinamentos para todas as partes interessadas sobre como usar a plataforma e continuar a carregar dados e a extrair relatórios.

<b>Actividades</b>	<b>Resultado</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Fonte de Dados</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Frequência</b>
Desenvolver consenso sobre os indicadores para coletar e relatar o FORTIMAS	Lista de indicadores a recolher	Lista de indicadores desenvolvidos	100%	Lista	MIC, INAE, MISAU e Parceiros de Desenvolvimento	Até dezembro de 2023
Treinar potenciais utilizadores para fazer upload de dados e advogar para que instituições e ministérios enviem dados para o sistema	Aumentar o uso da plataforma FORTI-MAS	Número de treinamentos	1 por ano	Relatório de actividades do CONFAM / Relatórios de treinamento	MIC	Até dezembro de 2023 e Contínua
Identificar pesquisas realizadas regularmente para recolher dados de famílias para recolher dados de consumo de alimentos fortificados.	Lista de pesquisas que podem ser usadas para recolher dados	Pesquisas identificadas	2	Relatório de actividades do CONFAM	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Até dezembro de 2023
Desenvolver ou concordar com indicadores para inclusão nas pesquisas identificadas	Lista de indicadores a incorporar	Lista de indicadores desenvolvidos	100%	Lista	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Até dezembro de 2023
Garantir proactivamente que os indicadores sejam recolhidos e os dados sejam gerados para estimar a cobertura familiar com alimentos fortificados	Informações ao nível das famílias.	dados actualizados	100%	Relatório de dados	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	A partir de janeiro de 2024
Planear um estudo para avaliar a extensão da alteração biológica após um determinado período de implantação da fortificação alimentar.	Constatações sobre mudanças biológicas na situação de micronutrientes no país.	dados actualizados	100%	Relatório de dados	MIC, MISAU, Parceiros de Desenvolvimento	Até o final de 2025



## 7. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO

Actividade	2023	2024	2025	2026	2027	Total USD
<b>Objetivo Estratégico 1: Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e padrões nacionais de fortificação de alimentos</b>						
<b>Área prioritária 1: Aumentar a capacidade das indústrias para cumprir os regulamentos e padrões nacionais de fortificação de alimentos</b>						
Realizar vigilância para fortalecer os produtores de grande escala em cada categoria para confirmar se há necessidade de mais treinamento ou suporte	18.000	-	-	-	-	18.000
Realizar uma análise de necessidades (por meios digitais e físicos) para fortalecer os produtores de grande escala em cada categoria	29.250	-	-	-	-	29.250
Realizar treinamento interno para otimizar a tecnologia de fortificação	10.700	-	10.700	-	-	21.400
Divulgar legislação e materiais/diretrizes de fortificação às indústrias de alimentos emergentes no momento em que solicitarem a licença para começar a operar às entidades governamentais	10.000	-	10.000	-	-	20.000
Realizar uma formação de formadores em fortificação de alimentos para garantir que o país tenha um grupo de especialistas em diferentes áreas de fortificação de alimentos, especialmente na tecnologia de fortificação e nos processos internos de controlo de qualidade.	11.600	-	11.600	-	-	23.200
Realizar treinamentos para processos internos de controle de qualidade	10.000	-	10.000	-	-	20.000
Realizar treinamento sobre relatórios de indicadores de fortificação	11.600	-	11.600	-	-	23.200
Realizar testes aleatórios de fortificantes e premix e rever e atualizar a lista aprovada de fornecedores	11.500	-	-	-	-	11.500
Desenvolver um mecanismo para melhorar e garantir o acesso sustentável (capacidade de aquisição, importação e distribuição) de fortificantes e premix para as indústrias.	18.000	-	-	-	-	18.000
<b>Sub-Total</b>	<b>130.650</b>	<b>-</b>	<b>53.900</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>184.550</b>
<b>Objetivo Estratégico 1: Melhorar a capacidade da indústria para fortificar em conformidade com os regulamentos e normas nacionais de fortificação de alimentos</b>						
<b>Área Estratégica de Foco 2: Introduzir, apoiar e acelerar a fortificação da farinha de milho por moageiras de pequena escala.</b>						
Analisar as tecnologias de fortificação disponíveis compatíveis com as moageiras de pequena escala que são obrigadas a fortificar ao abrigo do Decreto.	18.000	-	-	-	-	18.000
Realizar testes sobre o uso de diferentes tecnologias de fortificação em moageiras de farinha de milho de pequena escala para determinar a adequação.	34.500	-	-	-	-	34.500
Identificar e selecionar as moageiras de pequena escala a serem apoiadas na adoção da tecnologia de fortificação	10.000	-	-	-	-	10.000

<b>Actividade</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Total USD</b>
Explorar diferentes mecanismos para fornecimento de premix, incluindo o uso de um fundo rotativo para beneficiar moageiras de pequena escala	18.000	-	-	-	-	18.000
Treinar as moageiras de pequena escala nos fundamentos do GMP, práticas internas de controle de qualidade para garantir a fortificação adequada e relatórios de indicadores de Fortificação de Alimentos.	15.700	-	5.400	-	5.400	26.500
Sensibilizar as pequenas moageiras a formar associações ou cooperativas para aumentar a prestação de apoio	30.440	-	-	-	-	30.440
Fornecer continuamente apoio e monitoria a essas pequenas moageiras para garantir a adesão aos padrões de qualidade e fortificação; e relatórios.	0	10.000	-	10.000	-	20.000
<b>Sub- Total</b>	<b>126.640</b>	<b>10.000</b>	<b>5.400</b>	<b>10.000</b>	<b>5.400</b>	<b>157.440</b>
<i>Objetivo Estratégico 2: Reforçar a fiscalização e cumprimento dos regulamentos e normas a todos os níveis.</i>						
<i>Área Prioritária de Foco 3: Fortalecer a capacidade de monitoria regulatória (inspeções e cumprimento de regulamentos e normas) em todos os níveis, incluindo testes laboratoriais</i>						
Rever o Decreto para garantir que esteja de acordo com os padrões nacionais	-	7.900	-	-	-	7.900
Rever/Adotar os manuais de monitoria de alimentos para monitoria externa, monitoria comercial (monitoria de mercado) e monitoria nos locais de importação.	19.900	-	-	-	-	19.900
Realizar treinamento de atualização para os inspetores de alimentos no INAE com foco nos três níveis de treinamento	11.600	-	11.600	-	-	23.200
Realizar treinamentos para outras instituições ou agências governamentais, como os municípios, Alfândegas, INNOQ e MISAU para auxiliar na monitoria de alimentos fortificados a todos os níveis.	6.300	6.300	6.300	6.300	6.300	31.500
Realizar treinamentos com as Alfândegas nos pontos de fronteira para auxiliar na inspeção de alimentos fortificados e identificação de produtos não conforme.	6.300	-	6.300	-	-	12.600
Adquirir kits de testes para permitir a análise qualitativa de amostras nos pontos de coleta, especialmente nas fronteiras/locais de importação e no mercado	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	40.000
Realizar continuamente inspeções e monitoria de alimentos fortificados a todos os níveis	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	100.000
Aquisição do equipamento de teste necessário para o laboratório de controle de alimentos para realizar testes quantitativos para apoiar as atividades de monitoramento	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD
Realizar treinamentos sobre relatórios de indicadores de monitoria para todas as agências envolvidas na monitoria de alimentos fortificados, incluindo com as alfândegas	24.300	-	6.300	-	-	30.600

Actividade	2023	2024	2025	2026	2027	Total USD
Realizar um treinamento de atualização sobre o uso do FORTIFY-MAS para compartilhar os dados de monitoria e fazer upload contínuo de indicadores de monitoria relevantes na plataforma	6.300	-	6.300	-	-	12.600
<b>Sub- Total</b>	<b>102.700</b>	<b>42.200</b>	<b>64.800</b>	<b>34.300</b>	<b>34.300</b>	<b>278.300</b>
<i>Objetivo Estratégico 3: Fortalecer a coordenação do programa, gestão e relatórios de dados do programa.</i>						
<i>Área de Foco 4: Melhorar a capacidade do CONFAM para fornecer supervisão, coordenação e relatórios de dados e informações de Fortificação de alimentos .</i>						
Recrutar mais funcionários (cerca de 2) com a combinação certa de habilidades para apoiar a Secretaria do CONFAM	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	72.000
Gerir a plataforma FORTIFY-MAS e facilitar a interpretação e compartilhamento de informações sobre os principais indicadores do programa com todas as partes interessadas..	6.300	-	-	-	-	6.300
<b>Sub- Total</b>	<b>20.700</b>	<b>14.400</b>	<b>14.400</b>	<b>14.400</b>	<b>14.400</b>	<b>78.300</b>
<i>Objetivo Estratégico 4: Aumentar a consciencialização sobre fortificação de alimentos e alimentos fortificados entre todas as partes interessadas, incluindo altos funcionários do governo em ministérios relevantes, indústrias de alimentos, sociedade civil, parceiros de cooperação, consumidores e outras partes interessadas.</i>						
<i>Área Prioritária de Foco 5: Advocacia e Consciencialização sobre fortificação de alimentos.</i>						
Sensibilização dos importadores e comerciantes sobre fortificação de sal, óleo de cozinha, açúcar, milho e farinha de trigo.	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	47.500
Rever e atualizar os materiais de comunicação para o programa de fortificação.	12.900	-	1.000	-	-	13.900
Realizar educação nutricional contínua para a comunidade sobre os benefícios do consumo, uso e armazenamento de alimentos fortificados.	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	125.000
Realizar pesquisas formativas para identificar barreiras ao consumo de alimentos fortificados e medidas para superar barreiras	-	18.000	18.000	-	-	36.000
Promover o consumo de alimentos fortificados em instituições (ex: escolas, hospitais, exército, polícia, organizações humanitárias) e comunidades de cultura tradicional	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	125.000
<b>Sub- Total</b>	<b>72.400</b>	<b>77.500</b>	<b>78.500</b>	<b>59.500</b>	<b>59.500</b>	<b>347.400</b>
<i>Objetivos Estratégicos 5: Agilizar a pesquisa operacional e monitoria domiciliar para fortificação de alimentos nas plataformas existentes..</i>						
<i>Área Prioritária de Foco 6: Pesquisa operacional e mecanismos sustentáveis de monitoria domiciliária.</i>						
Divulgar o sistema de monitoria e vigilância que pode servir como sistema de banco de dados de alimentos fortificados e do programa de fortificação (FORTIMAS)	-	6.300	-	6.300	-	12.600
Treinar potenciais utilizadores para fazer upload de dados e advogar para que instituições e ministérios enviem dados para o sistema	6.300	-	6.300	-	-	12.600

<b>Actividade</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>Total USD</b>
Desenvolver ou concordar com indicadores para inclusão nas pesquisas identificadas	18.000	-	-	-	-	18.000
Planear um estudo para avaliar a extensão da alteração biológica após um determinado período de implantação da fortificação alimentar.	54.000	-	-	-	-	54.000
<b>Sub- Total</b>	<b>78.300</b>	<b>6.300</b>	<b>6.300</b>	<b>6.300</b>	<b>-</b>	<b>97.200</b>
<b>Total</b>	<b>531.390</b>	<b>150.400</b>	<b>223.300</b>	<b>124.500</b>	<b>113.600</b>	<b>1.143.190</b>

## ANEXOS

### ANEXO 1A

Micro nutriente	Fator de risco	Consequência para a saúde
<b>Ferro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Baixa ingestão de carnes, peixes, aves, legumes, alimentos biofortificados com ferro.</li><li>○ Alta ingestão de cereais e tubérculos com alto teor de fitato</li><li>○ Grandes perdas menstruais</li><li>○ Infecções por parasitas, como ancilostomídeos</li><li>○ Malária</li><li>○ Baixa ingestão de vitamina C (ácido ascórbico)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Desempenho cognitivo (mental, intelectual) reduzido.</li><li>○ Baixo desempenho e resistência no trabalho</li><li>○ Aumento do risco de complicações na gravidez</li><li>○ Aumento dos casos de mortalidade infantil</li><li>○ Aumento do risco de mortalidade materna</li><li>○ Anemia (deficiência grave de ferro).</li></ul>
<b>Iodo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Residência em áreas com baixos níveis de iodo no solo e na água</li><li>○ Consumo de alimentos conhecidos por conter goitrógenos, como a mandioca, que afetam a função da tireoide ao inibir a síntese dos hormônios tireoidianos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Defeitos congênitos em crianças</li><li>○ Desenvolvimento mental prejudicado em crianças com redução permanente do QI</li><li>○ Cretinismo</li><li>○ Aumento do risco de natimortos e mortes infantis</li><li>○ Bócio.</li></ul>
<b>Vitamina A</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Baixa ingestão de produtos lácteos, ovos e <math>\beta</math>-caroteno de frutas e vegetais.</li><li>○ Presença de infecções parasitárias</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Baixa imunidade</li><li>○ Aumento do risco de morte em crianças e mulheres grávidas</li><li>○ Cegueira noturna em mulheres</li></ul>
<b>Zinco</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Baixa ingestão de produtos de origem animal</li><li>○ Alta ingestão de alimentos contendo fitatos, como grãos de milho</li><li>○ Infecções por parasitas intestinais</li><li>○ Diarreia persistente, especialmente em crianças</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Crescimento prejudicado (atraso no crescimento)</li><li>○ Maus resultados da gravidez</li><li>○ Diminuição da resistência a doenças infecciosas levando a infecções recorrentes</li><li>○ Doenças de pele (dermatite), diarreia</li><li>○ Amadurecimento sexual retardado e problemas de saúde reprodutiva nos homens.</li></ul>
<b>folato (Vitamina B-9)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Baixa ingestão de frutas e vegetais, legumes e laticínios.</li><li>○ Má absorção causada por parasitas intestinais</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Anemia megaloblástica</li><li>○ Defeitos do tubo neural e outros defeitos congênitos (fendas orofaciais, defeitos cardíacos)</li><li>○ Resultados adversos da gravidez</li><li>○ Doenças cardíacas e AVC</li><li>○ Função mental prejudicada</li><li>○ Altos casos de depressão.</li></ul>

(Fonte: WHO & FAO Guidelines, 2016)

## ANEXO 2A

### Lista de Pessoas e Entidades Consultadas ou Participantes no trabalho

#	Nome	Entidade
<b>Entidades Públicas</b>		
1	Eduarda Zandamela Mungoi	MIC/CONFAM
2	Ana Lobo	MIC/CONFAM
3	José Pachane	MIC/CONFAM
4	Catarina Mucave	MIC/DNCE
5	Isabel Simango	MIC/DNCI
6	Aurora Come	MIC/DNI
7	Neyma Agy	MIC/DNCE
8	Titimela	MIC/DNCI
9	Olivia Navesse	MIC/DCI
10	Celeste Siteo	MIC/DPE
11	Formosa Chongo	INAE
12	Messias Cumbi	IPEME
13	Marta Gove	MISAU – LNHA
14	Arlindo Muconi	INNOQ
15	Armando Vilanculos	INNOQ
16	Victor Sitao	MISAU
17	Marla Amaro	MISAU
18	Rui Imane	AT/Alfândegas
19	David Mwanga	AT/Alfândegas
20	Claudia Lopes	SETSAN
21	Leonor Consultadas	SETSAN
<b>Parceiros de Desenvolvimento / Sociedade Civil</b>		
22	Edna Passolo	PMA
23	Clara Penicela	PMA
24	Lara Machuama	UNICEF
25	Dorothy Foote	UNICEF
26	Saskia Cavo	GAIN
27	Rafael Nzucule	GAIN
28	Leonildo Munguambe	UNIDO
29	Alexandre Bacao	Proconsumers
<b>Sector Privado / Indústrias</b>		
30	Mualide de Sousa	MEREC
31	Décio Taela	Millhouse
32	Mohamed Anifo	FAMOL
33	José Paulo	OLAM/FASOREL
34	Muino Taquidir	Companhia de Sena.SA
35	Innocent Mandidze	Capital Foods, Lda
36	Zulficar Veterano	Pembe Mozambique, Lda
37	Kamal	Pembe Mozambique, Lda
38	Carlos Jose Liva	OLAM Beira
39	Momino Abdul	Omar Industrial, El
40	João Figueiredo	Tongaat Hulett
41	Orlando da Conceição	APAMO
42	Mauro Ferrão	APAMO

43	Jaime Zevo	Riz Industries
44	Nelson Cardoso	Ginwala
45	Mukesh Gwalwanshe	MAEVA
46	Sérgio Nhambi	OLAM/FASOREL
47	Frank Paquina	RMS - Salt of Africa
48	Sérgio Matlombe	AIOPA
49	Carlos Semedo	AISAL
50	Narcy Garcês	APROCOSAL