



**COMO MONTAR
UMA
SORVETERIA**

INAPEM

INAPEM

Instituto Nacional de Apoio às Pequenas e Médias Empresas

Governo da República de Angola

sua missão:

“Promover o desenvolvimento económico-social nacional, através do fortalecimento, estímulo à criação e fomento das micro, pequenas e médias empresas.”

suas linhas prioritárias de acção:

- estimular a criação de micro, pequenas e médias empresas;
- fortalecer as PME existentes;
- promover a capacitação gerencial das PME;
- promover a difusão de tecnologia para as PME;
- estimular a criação de linhas de financiamento com condições especiais para as PME;
- criar oportunidades de negócios para as PME;
- buscar parcerias para condução de seus programas;
- actuar em todo território nacional;
- fortalecer o associativismo empresarial;
- propor ao governo a simplificação dos procedimentos para constituição e funcionamento das PME.

Todos os direitos reservados ao INAPEM. Nenhuma parte deste material pode ser reproduzida, sob qualquer forma, sem a sua prévia e expressa autorização.

Luanda, 1997

Como Montar uma Sorveteria

OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS

INAPEM

Apresentação

A série dos **Perfis de Oportunidades de Negócio** lançada pelo **INAPEM**, procura estimular a criação de micro e pequenas empresas por todo o país, fornecendo ao empreendedor angolano informações técnicas, mercadológicas e financeiras sobre diversas alternativas de investimento.

O **INAPEM** empenhou-se em garantir que cada um dos perfis contivesse um conjunto considerável de dados, estruturados de acordo com uma metodologia simples e bastante eficaz, de forma a permitir uma primeira análise e uma visão geral das oportunidades de negócio apresentadas. Será necessário, portanto, que os empreendedores que efectivamente se interessem por algumas das oportunidades apresentadas nesta série, desenvolvam um estudo mais aprofundado da oportunidade seleccionada para compatibilizar os dados apresentados às dimensões, circunstâncias peculiares e realidades regionais encontradas.

Sumário

Introdução	07
Tecnologia de Produção	09
Fluxograma dos Processos de Produção	13
Arranjo Físico da Indústria	15
Relação de Equipamentos e Acessórios	19
Planeamento do Negócio	23
Aspectos Económicos	25
Aspectos Financeiros	27

Introdução

O presente estudo aborda a implantação de uma indústria de pequeno porte para a fabricação de sorvetes, descrevendo o processo de produção, matérias-primas e os equipamentos envolvidos. O arranjo físico da indústria sugere uma disposição para os equipamentos, conforme o fluxo de produção.

No caso de se instalar também um ponto de venda para os produtos em questão, o arranjo físico sugerido serve de orientação para a disposição dos móveis, balcões e demais itens pertinentes a esse tipo de negócio.

Tecnologia de Produção

Sorvete é um alimento congelado, obtido pela mistura de vários componentes e comercializado como picolé (tablete sólido) ou a massa (pastosa) servida na forma de bolas, e ainda sob a forma de tijolos e potes para levar para casa.

A formulação básica para a fabricação de 1 kg de sorvete cremoso é:

- 0,70 litros de leite com baixo teor de gordura
- 0,70 kg de leite em pó
- 0,12 kg de açúcar
- 0,14 kg de sabor (polpa de frutas, sumos ou pó para sorvete)
- 0,07 kg de liga neutra (incorporador de massa)
- 0,07 kg de emulsificante (homogeneizador de massa)
- 0,07 kg de gordura vegetal (aumenta a cremosidade)
- 0,04 kg de glucose de milho (controlador de viscosidade)

As etapas de fabricação para o **sorvete cremoso simples** (artesanal) são as seguintes:

- 1 - **Mistura dos componentes:** Os ingredientes são cuidadosamente pesados e colocados em agitação num liquidificador industrial, até a obtenção de uma calda homogênea;
- 2 - **Congelamento da massa:** A calda já homogeneizada é colocada na máquina produtora de sorvete, até a obtenção de uma massa pastosa (ponto de resfriamento ideal);

Opcionalmente, o processo pode ser incrementado após o congelamento, utilizando-se um equipamento para a maturação da massa obtida na etapa

acima, onde a mesma é mantida em movimento, podendo-se nessa fase criar rapidamente um sabor acrescentando polpas de frutas, e se realizar correcções/adições de maiores quantidades de açúcar etc., de acordo com o gosto do mercado consumidor.

- 3 - **Envasamento:** O sorvete pronto é colocado em embalagens apropriadas, com volumes que podem variar desde tijolos e potes de 0,5 kg até baldes de 20 kg;



A figura ao lado apresenta a operação de envazamento da massa. Notar que o operário está vestindo uniforme apropriado à função, utilizando gorro (boné), protector facial, avental e luvas, mantendo as condições de higiene necessárias a essa actividade.

- 4 - **Armazenamento:** O sorvete embalado é colocado em *freezers* ou câmaras frigoríficas na temperatura máxima de - 20° C.

A formulação básica para a fabricação de 1 kg de picolés ou sorvetes de água é:

- 0,70 litros de água potável e filtrada
- 0,04 kg de gordura vegetal
- 0,35 kg de açúcar
- 0,01 kg de emulsificante
- 0,20 kg de polpa de frutas do sabor desejado

No caso do picolé cremoso, substitui-se a água por leite, podendo-se acrescentar também os demais ingredientes (e suas respectivas quantidades) conforme a formulação para o sorvete cremoso anteriormente descrita, adaptando-se a formulação básica de acordo com o gosto do mercado consumidor.

As etapas para a **fabricação de picolés** são as seguintes:

- 1 - **Mistura dos componentes:** Os ingredientes são cuidadosamente pesados e colocados em agitação num liquidificador industrial, até a obtenção de uma massa homogénea;
- 2 - **Congelamento da massa:** A massa já homogeneizada é despejada em formas apropriadas e colocada na máquina produtora de picolés, até a obtenção do ponto de resfriamento ideal (tablete sólido);
- 3 - **Envasamento:** Os picolés prontos são embrulhados um a um (pesam em média 150 gramas) e colocados em embalagens apropriadas, tipo caixas de papelão com 20 unidades;
- 4 - **Armazenamento:** Os picolés embalados são colocados em *freezers* ou câmaras frigoríficas à baixa temperatura (- 20° C aproximadamente).

A qualidade do sorvete depende de factores como a selecção das matérias-primas disponíveis, dos equipamentos utilizados, preço competitivo etc. A qualidade sanitária é um ponto fundamental para o sucesso do empreendimento, que depende directamente da boa saúde dos empregados, boas instalações e manutenção adequada.

Fluxogramas dos Processos de Produção

Processo artesanal



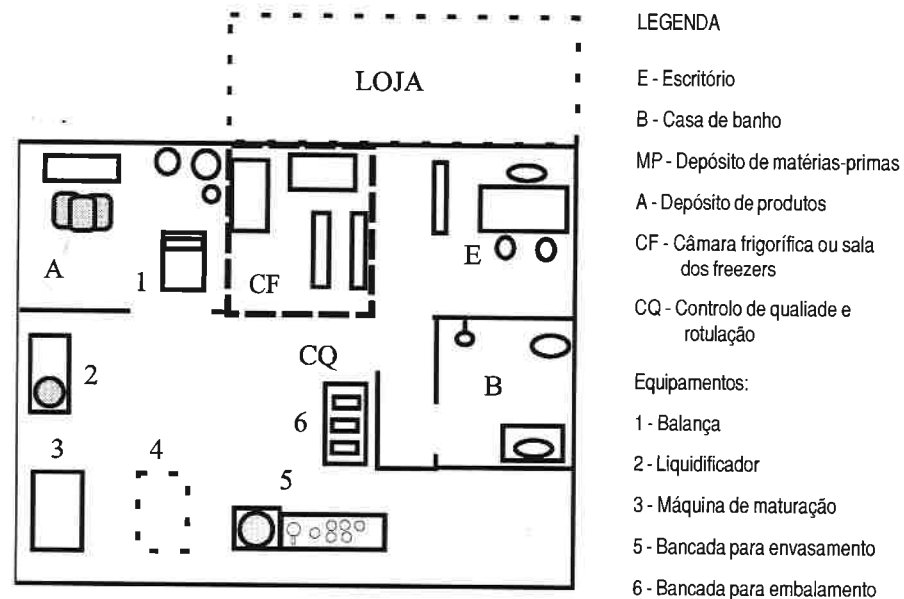
Processo industrial



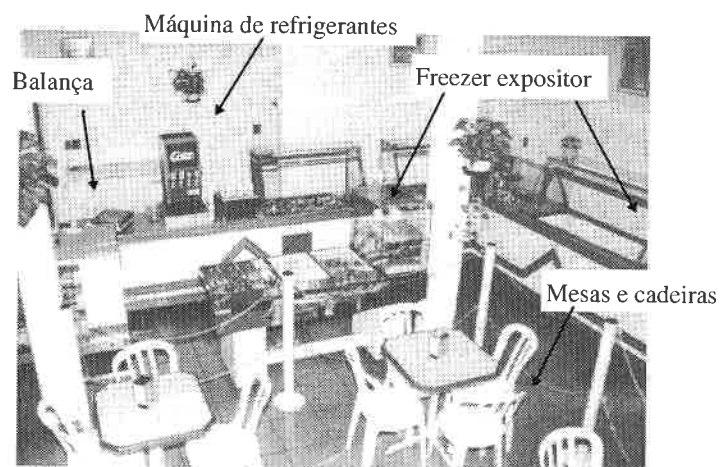
Arranjo Físico da Indústria

A área mínima recomendada para a instalação de uma fábrica desse tipo é de 50 m². A figura a seguir apresenta os sectores básicos da indústria em questão, conforme descrito na legenda.

Caso se deseje instalar um ponto de venda anexo à fábrica, uma loja tipo



lanchonete deverá ter 20 m² aproximadamente, ocupando a parte frontal da construção. Pode-se dispor apenas de freezers expositores para conservação e venda a varejo, ou incrementar a loja implantando um sistema de *self-service*, com venda de refrigerantes etc., conforme ilustrado a seguir.



O depósito de matérias-primas deve ser provido de telas de arame bem finas na porta e janelas, impedindo-se a entrada de insectos, roedores etc.

O estado de saúde dos funcionários, envolvidos com a produção, deve ser verificado periodicamente.

Deve-se levar em consideração, por ocasião do posicionamento dos equipamentos, bancadas, prateleiras etc., espaço para circulação de operários e materiais.

Para um determinado nível de produção maior que a capacidade instalada, conforme figura acima, o espaço físico deverá ser ampliado, tomando-se o cuidado no posicionamento dos equipamentos a serem adquiridos, a fim de manter um bom fluxo de produção.

SISTEMA HIDRÁULICO

Deverá ser previsto o consumo de água para as operações de produção, dimensionando-se as caixas de água de acordo com a demanda, com reservas para garantir o funcionamento sem paradas pela falta de

abastecimento normal.

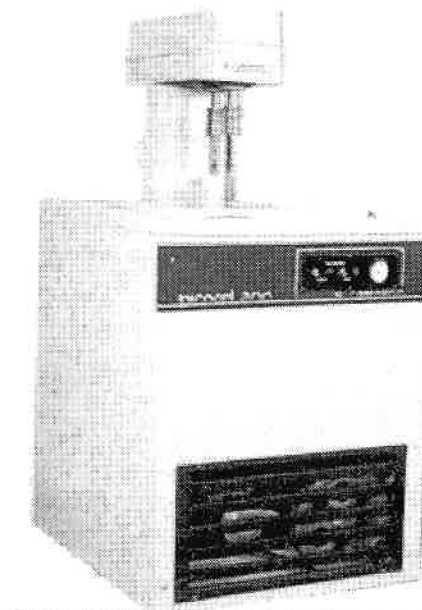
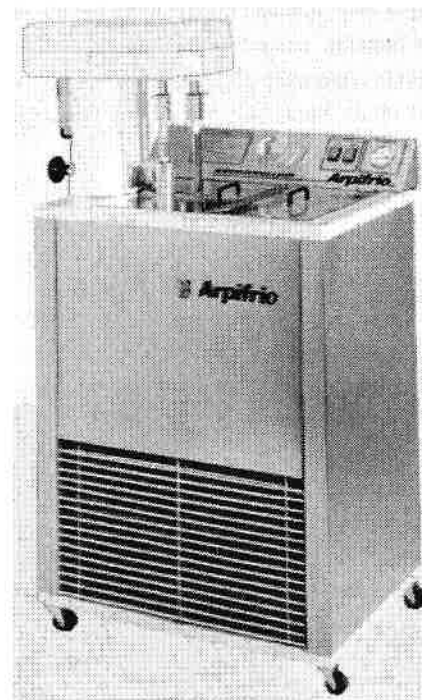
A rede interna deverá ter tubulação com bitolas dimensionadas para o fluxo correcto nos pontos de alimentação, que deverão estar o mais próximo possível dos processos que necessitam de água, sendo preferencial a instalação aparente para facilitar a manutenção, instalando-se válvulas de controlo para as operações de by-pass, bloqueio etc.

Evitar gastos desnecessários de água no processo industrial e instalações sanitárias, permitindo menores períodos de operação das bombas de água. Regular o nível das bóias, evitando perdas.

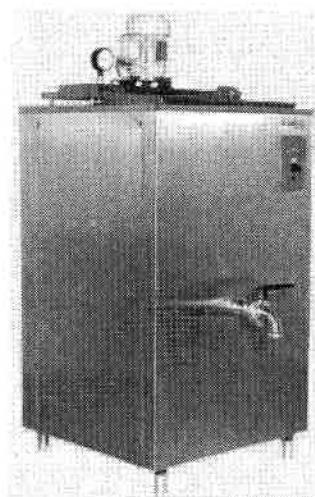
Relação de Equipamentos e Acessórios

Os equipamentos utilizados no processo artesanal (até 20 litros/hora de sorvete cremoso ou 200 picolés/hora) são os seguintes:

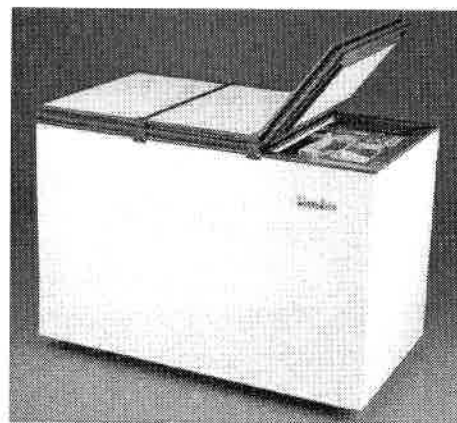
- 1 - Liquidificador industrial: Pode-se utilizar um ou mais liquidificadores, cuja capacidade deve ser compatível com o volume de produção desejado, sendo normalmente utilizados equipamentos com capacidade em torno de 20 litros;
- 2 - Máquina de sorvete: É recomendado que se utilize uma máquina que possa processar os dois tipos de sorvete - picolés ou sorvetes cremosos;



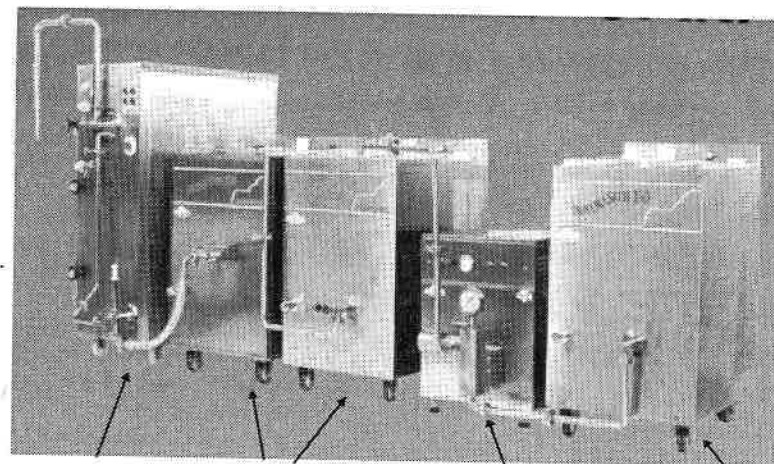
3 - Tina de maturação: Opcionalmente, pode-se utilizar um equipamento desse tipo, facilitando a confecção de vários tipos de sorvete, a partir da massa básica;



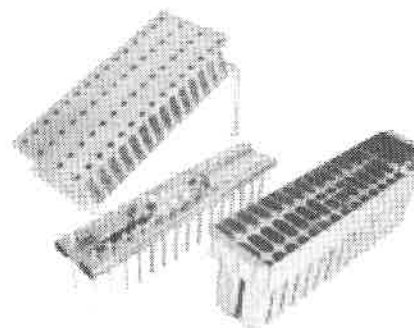
4 - Freezer (ou câmara frigorífica): Com capacidade para estocar um determinado volume de produção, de acordo com a demanda dos sorvetes para um determinado período;



No caso de processamento industrial (volumes de produção em torno de 2.000 litros de sorvete por dia), utiliza-se sistemas integrados, conforme ilustrado a seguir.



Produtora contínua Tinis de maturação Bomba homogeneizadora Pasteurizador



Na fabricação dos picolés é necessário a utilização de fôrmas metálicas, conforme figura ao lado, que são preenchidas com a calda e colocadas na máquina de sorvete.

Planeamento do Negócio

É recomendado que se leve em consideração os pontos genéricos relacionados abaixo, antes de se investir efectivamente nesse negócio:

1. examinar o perfil, preferências e anseios do empreendedor e do público que pretende atingir para aumentar as chances de ser bem sucedidos;
2. deve-se levantar a maior quantidade possível de informações sobre o segmento escolhido. Algumas fontes possíveis: jornais, revistas, associações de classe, sindicatos, bibliotecas, Internet;
3. deve ser feito um cuidadoso estudo para se verificar se há restrições legais ou fiscais, peculiaridades tributárias, creditícias, sazonais, tecnológicas, laborais, ambientais, etc.;
4. verificar se existem barreiras à entrada do produto no mercado;
5. verificar se a obsolescência tecnológica no segmento considerado é importante e significativa;
6. escolha do local - Deve haver boa disponibilidade de água, energia eléctrica e mão-de-obra, e facilidade de abastecimento de frangos vivos;
7. os preços de quaisquer itens deverão ser mantidos actualizados e devem ser conhecidos ou estimados o melhor possível;
8. ao tratar das despesas de instalação, pensar sempre que no início do empreendimento não haverá receita mas somente despesas;
9. o pagamento integral de impostos e taxas deve estar previsto desde o início;
10. deve-se conhecer qual a receita, volume de vendas, quantidade de

matéria-prima adquirida por mês, equipamentos ou outros dados sobre empreendimentos no segmento considerado, servindo de referência para o planejamento do negócio em questão;

11. recomenda-se que o empreendedor faça três tipos de previsão: pessimista, realista e otimista;
12. o fluxo de caixa, i.e., a previsão da despesas e receitas ao longo de um determinado período, deve ser também elaborado considerando-se as 3 situações: pessimista, realista e otimista.

Aspectos Económicos

Caracterização dos bens

Por ser um alimento rico em nutrientes e de sabor agradável, o sorvete é qualificado de bem essencial.

Mercado

Consumido por todas as classes sociais, o sorvete produzido em escala industrial pode representar um bom empreendimento. O mercado potencial para absorver uma determinada produção pode ser estimado pela população da região em que se pretende implantar a fábrica e de regiões próximas para as quais o custo do transporte (sob refrigeração) seja compatível com o planejamento financeiro a seguir, tendo em vista que esse tipo de alimento tem grande durabilidade quando devidamente embalado e armazenado.

Deve-se realizar uma análise prévia para se levantar:

- 1) de onde são provenientes os sorvetes que abastecem o mercado local;
- 2) se já existem produtores locais suficientes para suprir o mercado local;
- 3) se o mercado local não está completamente atendido, seja por fornecedores externos ou não.

Em todos esses três casos, deverá ser conhecida a qualidade dos produtos que são actualmente comprados e o seus preços no mercado local. Isto serve para estabelecer comparação entre os produtos do novo empreendedor e os preços que este será capaz de praticar tendo seus custos cobertos para um determinado volume de vendas, e ainda, os preços que o consumidor deverá estar disposto a pagar por esses produtos.

Para um novo empreendedor conhecer o mercado em que irá actuar, é fundamental conhecer quais os problemas que os sorvetes actualmente disponíveis no mercado apresentam. A fonte para obtenção directa dessas informações são os consumidores. Se forem bem identificados os pontos que agradam e desagradam os consumidores, o novo empreendedor poderá evitar erros decisivos para a sua entrada e permanência bem sucedida no mercado.

É recomendado que se façam testes com os produtos, convidando várias pessoas para provarem e opinarem a respeito dos mesmos, anotando as sugestões e pareceres para possíveis alterações, tendo em vista o gosto do mercado que se deseja atingir.

É igualmente fundamental que o empreendedor conheça os pontos de venda, assim como as características de venda dos produtos em questão. Isso permite também obter dados sobre a frequência da renovação de stocks dos pontos de comercialização e, portanto, da capacidade de absorção do produto pelo mercado em certo período de tempo.

O empreendedor deve observar que este tipo de negócio admite diferentes públicos-alvo para o consumo de sua produção:

- o próprio consumidor final dos produtos;
- lojas, supermercados e outros tipos de estabelecimento que comercializam ou consomem este tipo de produto;

naturalmente, os preços para essas diferentes categorias de consumidor devem ser diferenciados.

Aspectos Financeiros

A seguir está apresentado um breve estudo financeiro relativo à este empreendimento. Mais importante do que os próprios valores considerados neste estudo é a metodologia empregada, pois, apesar de muito simples, esta metodologia pode nos conduzir a resultados que podem determinar se um empreendimento será viável ou não.

Naturalmente, a qualidade desses resultados vai depender da qualidade das estimativas realizadas. Justifica-se, portanto, que o empreendedor dedique especial atenção a este capítulo, levantando o maior número de informações possíveis e compatibilizando os dados apresentados à realidade regional e à dimensão que pretende dar ao seu investimento.

Investimento Inicial (ii)

É a soma do investimento fixo (valor gasto com itens indispensáveis à implantação da indústria) com o capital circulante (valor reservado para cobrir as despesas do empreendimento, antes de sua entrada em operação e geração das primeiras receitas).

Deverá ser feito o levantamento de preços de equipamentos, acessórios, móveis etc. , bem como de matérias-primas para um stock inicial, tendo em vista a instalação da indústria em questão.

A seguir estão listados os itens básicos para o cálculo desse investimento, conforme descritos na tecnologia de produção, sendo indicados aqueles de menor custo, tendo em vista uma produção em pequena escala. A memória de cálculo está descrita adiante:

Investimento Fixo

Descrição	US\$
Liquidificador industrial	900,00
Máquina de sorvete e picolé	10.000,00
Fôrmas p/picolé	1.000,00
Colheres e acessórios	500,00
Freezer	1.600,00
Balança	1.500,00
Instalações eléctricas	1.000,00
Instalações hidráulicas	1.000,00
Outros	1.000,00
Telefone	NC
Veículo	NC
Subtotal 1	18.500,00

NC = Não considerado

Capital circulante

Descrição	US\$
Material directo	10.871,78
Pessoal directo	450,00
Encargos	135,00
Custo fixo (para o primeiro mês)	8.100,00
Subtotal 2	19.556,78

Total do Investimento Inicial (ii): Subtotal 1 + Subtotal 2 = US\$ 38.056,78

Memória de cálculo:

Tomou-se como base uma produção mensal de **1.900 litros** de sorvete cremoso e **19.000** picolés, conforme descrito anteriormente, numa jornada de trabalho de 6 dias por semana, com 8 horas por dia.

	US\$
Material directo: Leite, 1.330 litros x 0,35 US\$/litro	465,50
Leite em pó, 1.330 kg x 5,00 US\$/kg	6.650,00
Açúcar, 1.225,5 kg x 0,22 US\$/kg	269,61
Sabor, 226 kg x 5,33 US\$/kg	1.204,58
Liga neutra, 133 kg x 2,66 US\$/kg	353,78
Emulsificante, 161,5 kg x 4,44 US\$/kg	717,06
Gordura vegetal, 247 kg x 0,75 US\$/kg	185,25
Glucose, 76 kg x 2,00 US\$/kg	152,00
Polpa de frutas, 570 kg x 0,8 US\$/kg	456,00
Vasilhames, 190 potes x 1,20 US\$/unidade	228,00
Papel p/picolé, 19.000 x 0,01 US\$/unidade	190,00
Pessoal directo: 3 pessoas x 150 US\$/pessoa	450,00
Encargos: 30% do valor do salário	135,00

Custo Variável Mensal (CVM)

É a soma dos materiais necessários para a fabricação dos sorvetes, com o salário (e encargos) do pessoal envolvido directamente nas operações de produção, para um período de 1 mês.

Descrição	US\$
Material directo	10.871,78
Pessoal directo	450,00
Encargos	135,00
Total	11.456,78

Custo Fixo Mensal (CFM)

É a soma dos itens pertinentes ao andamento da indústria, independentemente da produção, no período de 1 mês, referentes a salários, taxas, material de escritório etc., conforme tabelas a seguir.

Pessoal Administrativo

Descrição	US\$
Salários	NC
Encargos	NC
Retirada dos sócios (arbitrado)	1.000,00
Subtotal 1	1.000,00

NC = Não considerado

Despesas Administrativas

Descrição	US\$
Aluguel (fábrica + loja)	2.000,00
Taxas de serviços públicos	500,00
Frete (dentro da capital)	500,00
Combustível	NC
Contabilista	NC
Conservação e limpeza	NC
Publicidade	3.000,00
Material de escritório	100,00
Outros	1.000,00
Subtotal 2	7.100,00

NC = Não considerado

Total do Custo Fixo Mensal (CFM): Subtotal 1 + Subtotal 2 = US\$ 8.100,00

Para implantação da indústria e para seu funcionamento inicial, é necessário um determinado montante de recursos. Esse montante deverá ser retornado em um certo número de meses, a ser definido pelo empreendedor.

Sendo **N** o número de meses em que se deseja retornar o investimento inicial (**ii**), o retorno **R**, tendo em vista esse período será:

$$R = ii / N$$

Considerando-se o prazo para retorno $N = 36$ meses,
 $R = 38.056,78 / 36 = U\$ 1.057,13$

O **Custo Total Mensal (CTM)** é a soma do **Custo Fixo Mensal**, com o **Custo Variável Mensal** e o **Retorno**, conforme vistos anteriormente, isto é,

$$CTM = CFM + CVM + R$$

Assim, o **Custo Total Mensal** será:

$$CTM = 8.100,00 + 11.456,78 + 1.057,13 = \text{US\$ } 20.613,91$$

Para se determinar o **Custo Unitário do Produto (CUP)**, de acordo com os valores estipulados nas tabelas anteriores (retirada mensal dos sócios, frete, aluguel de galpão etc.), deve-se dividir o **Custo Total Mensal** pela quantidade de itens a serem produzidos por mês.

É necessário que se estabeleça um índice para o valor de cada produto (sorvete cremoso e picolé), a fim de que se possa calcular o custo dos itens individualmente, tendo em vista que o cálculo do **Custo Total Mensal** foi realizado incluindo-se os dois produtos sem levar em consideração factores como tempo de utilização de um equipamento, quantidade e tipo de matérias-primas para a fabricação de cada produto.

A fim de simplificar os cálculos necessários, serão consideradas as matérias-primas gastas e suas respectivas quantidades para a fabricação de um quilo de cada produto, como um índice para a participação deste produto no **Custo Total Mensal**, possibilitando a determinação do seu custo unitário.

A tabela a seguir relaciona os produtos e as respectivas quantidades de matérias-primas (principais) por quilo de produto fabricado.

Matéria-prima [kg]	Produto [kg]	
	Sorvete cremoso	Picolé
Leite	0,7	
Leite em pó	0,7	0,031
Gordura	0,07	0,04
Liga	0,07	
Emulsificante	0,07	0,01
Açúcar	0,12	0,35
Glucose	0,04	
Polpa		0,20
Sabor	0,14	

Somando-se o produto dos pesos das matérias-primas necessárias para a fabricação de um determinado produto pelo custo das mesmas, obtém-se os índices para cada produto.

Para a fabricação do sorvete cremoso, o índice é:

$$0,7 \times 0,35 + 0,7 \times 5 + 0,07 \times 0,75 + 0,07 \times 2,66 + 0,07 \times 4,44 + 0,12 \times 0,22 + 0,04 \times 2,0 + 0,14 \times 5,33 = 5,1471$$

Para a fabricação do picolé, o índice é:

$$0,7 \times 5,00 + 0,04 \times 0,75 + 0,01 \times 4,44 + 0,35 \times 0,22 + 0,20 \times 0,80 = 3,8114$$

Deve-se transformar esses índices em percentuais, a fim de se estabelecer o preço de venda de cada um dos mesmos. A soma dos índices deve corresponder a 100%, ou seja,

$$5,1471 + 3,8114 = 8,9585 (100\%)$$

Logo, para o **sorvete cremoso**, o índice 5,1471 corresponde a **57,45 %** do Custo Total Mensal;

Para o **picolé**, o índice 3,8114 corresponde a **42,55 %** do Custo Total Mensal;

A participação dos produtos no Custo Total Mensal é de:

Sorvete cremoso: $57,45 \times 20.613,91 / 100 = \text{US\$ } 11.842,69$

Picolé: $42,55 \times 20.613,91 / 100 = 8.771,22$

Logo, o custo de um determinado produto é a sua participação dividida pela quantidade desse produto, ou seja:

Para o sorvete cremoso, $\text{CUP} = 11.842,69 / 1.900 = \text{U\$ } 6,23$ por quilo

Para o picolé, $\text{CUP} = 8.771,22 / 19.000 = \text{U\$ } 0,46$ por picolé.

O preço de venda de um determinado produto poderá ser diminuído, caso se aumente a quantidade fabricada deste produto, levando-se em consideração os custos adicionais na aquisição de matérias-primas e demais gastos (mão-de-obra, equipamentos, energia etc.) para este acréscimo na produção.

O **Preço de Venda (PV)** e o **Número Total de Unidades a Serem Vendidas no Mês (U)**, serão comandados pelo mercados e estão relacionados entre si, já que, na maioria das vezes, quanto menor for o preço de venda maior será o número de unidades vendidas.

A Receita Total Mensal (**RTM**) será obtida multiplicando-se os preços de cada produto pelo número total de unidades vendidas (**U**), ou seja,

$$\text{RTM} = \text{PV} \times \text{U}$$

O Lucro (**L**) do empreendimento pode ser definido como a diferença entre a Receita Total e o Custo Total. Para um período de 1 mês, o Lucro é representado por

$$\text{L} = \text{RTM} - \text{CTM}$$

Se o Preço de Venda para o sorvete cremoso for inferior a US\$ 6,23 por quilo, teremos o Custo Total Mensal maior que a Receita Total para a fabricação deste produto, isto é, haverá prejuízo nesse item. Por outro lado, se o Preço de Venda for superior a US\$ 6,23, haverá lucro. Se o preço de venda de um picolé for maior que US\$ 0,46, haverá lucro na venda desse produto; se for menor que US\$ 0,46, ocorrerá prejuízos.

Caso a Receita Total seja igual ao Custo Total, tendo em vista a comercialização de todos os produtos, haverá equilíbrio no empreendimento.

Não foram considerados os valores de alguns itens, como telefone e veículo. Evidentemente, esses itens deverão ser avaliados e anotados, de acordo com as pretensões do empresário.

É recomendado que se adquira a publicação "COMO INICIAR SUA PRÓPRIA EMPRESA", realizada pelo INAPEM, que aborda aspectos básicos para a abertura de um determinado tipo de negócio, com informações complementares a esse trabalho.

INAPEM

Instituto Nacional de Apoio às Pequena e Médias Empresas

Governo da República de Angola

INAPEM

Unidade de Produção: Promoção de Negócios

Programa: *Perfis de Oportunidades de Negócios*

**COMO MONTAR
UMA SORVETERIA**

Luanda, Angola.
1997

rev. A

Todos os direitos reservados ao INAPEM. Nenhuma parte deste material pode ser reproduzida, sob qualquer forma, sem a sua prévia e expressa autorização.