

VIABILIDADE ECONÔMICA DOS EMPREENDIMENTOS DA ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA: NOÇÕES BÁSICAS



GABRIEL KRAYCHETE

SALVADOR - BA - 2024


ELO
ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA

SEIVA

I. ESTUDO DE VIABILIDADE DOS EMPREENDIMENTOS DA ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA: OBJETIVOS E METODOLOGIA APROPRIADA¹

Gabriel Kraychete ²

O que se busca viabilizar e (re)produzir

Não existe uma produção em geral. A produção, fora do seu contexto, é uma abstração. Qualquer processo de trabalho, seja de uma empresa privada, de um agricultor familiar, de um trabalhador por conta própria ou de um empreendimento associativo, possui os mesmos elementos constitutivos, ou seja: i) a força de trabalho; ii) o objeto de trabalho (matérias-primas) sobre o qual o trabalho atua; e iii) os meios de trabalho (instrumentos de trabalho) através dos quais o trabalho atua.

Na realidade, o que existe são formas concretas de produção que supõem uma determinada combinação de *relações técnicas e relações sociais* de produção. Um indivíduo que trabalha a terra para a produção de cana-de-açúcar estabelece determinadas relações técnicas com a terra e com os meios de trabalho. Esta pessoa, entretanto, pode ser um agricultor familiar, um trabalhador assalariado, um escravo etc. Ou seja, concretamente, um mesmo conteúdo técnico toma diferentes *formas sociais de produção*, que expressam diferentes relações de propriedade dos meios de produção e de apropriação do resultado do trabalho.

A mercadoria resulta do trabalho humano e se destina ao mercado. A produção de mercadorias não é uma invenção do capitalismo. Nem todo produto é mercadoria e nem todo dinheiro é capital.

O que caracteriza o capital não é o uso de máquinas e equipamentos, mas a transformação da força de trabalho em mercadoria. O capital é uma relação social caracterizada pelo uso do trabalho assalariado. Não existe capital sem trabalho assalariado.

Em outras formas sociais de produção a força de trabalho não se constitui numa mercadoria. É o caso, por exemplo, do trabalho realizado de modo individual ou familiar, ou dos empreendimentos associativos da economia solidária. Nestes casos, os trabalhadores vendem as mercadorias que produzem, mas não vendem a sua força de trabalho. Ou seja, temos a produção de mercadorias por uma não mercadoria (KRAYCHETE, 2001).

Para a transformação do dinheiro em capital, o dono do dinheiro terá que encontrar no mercado o *trabalhador livre*, em duplo sentido: livre para dispor de sua força de trabalho; e livre no sentido de despossuído, ou seja, não possuir outra mercadoria a não ser a sua própria capacidade de trabalho, que vende em troca de um salário.

Na empresa tradicional o processo de trabalho ocorre entre coisas que pertencem ao capitalista e, por isso mesmo, requer o controle imposto, abusivo ou refinado, sobre os trabalhadores. A força de trabalho é uma mercadoria, cujo uso o empresário compra em troca de um salário. O empresário decide sobre as técnicas de produção, os mecanismos de controle e de gestão que vai utilizar. As decisões são tomadas visando o maior lucro. As grandes empresas possuem departamentos e gerentes que decidem e prestam contas aos acionistas.

Para os empreendimentos da economia dos setores populares³, conceitos típicos da economia capitalista, como salário e lucro, tornam-se inapropriados e perdem o seu significado, pois não expressam as relações sociais de produção que caracterizam aqueles empreendimentos.

¹ Extrato do material didático originalmente preparado para o curso de extensão em “Viabilidade e Sustentabilidade dos empreendimentos da economia popular solidária”(2016).

² Doutor em Políticas Sociais e Cidadania (UCSal). Mestre em Economia (UFBA).

³ Por economia dos setores populares entendem-se as atividades que possuem uma racionalidade econômica ancorada na geração de recursos (monetários ou não) destinados a prover e repor os meios de vida e na utilização de recursos humanos próprios, agregando, portanto, unidades de trabalho e não de inversão de capital. Essa economia dos setores populares abrange tanto as atividades realizadas de forma individual ou familiar como as diferentes modalidades de trabalho associativo, formalizadas ou não (Kraychete, 2000).

Em um empreendimento associativo, por exemplo, instalações, máquinas e equipamentos pertencem ao conjunto dos associados, bem como os resultados do trabalho. Os ganhos econômicos são distribuídos ou utilizados conforme as regras definidas pelos seus participantes. Para que a atividade funcione é preciso que cada um dos trabalhadores assuma, de comum acordo, compromissos e responsabilidades.

**Empreendimentos da economia popular solidária:
o que se pretende, de fato, viabilizar?**

Se o que se busca é um processo de transformação social, o sentido da viabilidade não se reduz ao equacionamento de problemas técnicos, econômicos e comerciais particulares a cada empreendimento. A viabilidade dos empreendimentos da economia popular solidária não se traduz apenas na produção de bens e serviços, mas na (re)produção de relações de trabalho economicamente viáveis e socialmente justas.

Pensar a viabilidade de um empreendimento da economia popular solidária, portanto, é substancialmente diferente de pensar a viabilidade de uma empresa tradicional. O que se pretende viabilizar (reproduzir de forma ampliada) são relações sociais de produção substancialmente diferentes.

Um empreendimento pode ser eficiente na obtenção de resultados econômicos, mas ineficaz se o que se pretende é viabilizar relações de trabalho emancipadoras. Se isso é verdade, a eficiência econômica não é um fim em si mesmo, mas pressupõe a indagação: eficiência econômica para quais objetivos?

Economia popular solidária: indicadores para qual sustentabilidade?

Os indicadores não são neutros, mas servem a determinados objetivos. Não apenas captam um aspecto de uma determinada realidade, mas conferem um sentido, uma direção e um significado às ações e aos desejos, balizam e sancionam metas e avaliações.

O PIB, como se sabe, é um indicador de crescimento econômico, mas nada nos informa sobre como é dividido o resultado desse crescimento nem, tampouco, qual o seu impacto sobre o meio ambiente e a qualidade de vida das pessoas. Se nos orientarmos, apenas, por um indicador de crescimento econômico, tomando-o como a finalidade essencial da atividade econômica, o resultado pode ser desastroso. Se o objetivo é a melhoria da qualidade de vida, cabe indagar o que está crescendo e para quem.

Todo indicador subordina-se a um objetivo social. Escolher indicadores pressupõe uma escolha entre concepções do que é bom e desejável para o ser humano. Não é uma escolha apenas técnica ou econômica, mas, essencialmente, ética e política.

A rentabilidade de uma atividade não possui o mesmo significado para diferentes sujeitos econômicos. Para a empresa, a taxa de lucro é um indicador essencial que determina as suas decisões. Os empreendimentos da economia solidária possuem outros pressupostos e motivações. Para esses empreendimentos, seria um despropósito teórico e prático utilizar indicadores dos quais se servem os capitais em busca do lucro máximo.

Texto extraído de Kraychete, G. "Economia popular solidária: indicadores para a sustentabilidade. Porto Alegre, Tomo Editorial, 2012, p.15.

Viabilidade dos empreendimentos populares: uma metodologia apropriada

As organizações econômicas populares possuem uma lógica peculiar. Não podem ser avaliadas ou projetadas copiando ou tomando-se por referência os critérios de eficiência e planejamento típicos à empresa capitalista. Tradicionalmente, os instrumentos de gestão, planos de negócio, análise de mercado e estudos de viabilidade reportam-se às características das empresas de médio ou grande porte, distanciando-se das realidades encontradas nos empreendimentos da economia dos setores populares.

Em geral, os empreendimentos não são precedidos do estudo de viabilidade, ou, então, quando realizados, estes estudos nem sempre consideram a lógica peculiar de funcionamento desses empreendimentos. Exemplo disso é o tratamento das questões econômicas e do processo de gestão dos empreendimentos associativos como coisas separadas e diferentes, como se existisse uma formação para a eficiência econômica e outra para a gestão democrática.

Se o que buscamos são formas de trabalho economicamente viáveis e emancipadoras, a **eficiência econômica e o modo gestão não podem ser pensados separadamente.** Se isto é verdade, seriam pouco eficazes as estratégias de formação que realizam os cursos de associativismo e, em seguida, tratam as questões econômicas seguindo o modelo de um “plano de negócios”, como se o empreendimento associativo fosse uma pequena ou média empresa.

O **estudo de viabilidade não é algo que é feito num lugar para ser aplicado em outro.** Quando realizado exclusivamente por um técnico, sem a participação das pessoas diretamente envolvidas, o estudo de viabilidade tem grandes chances de ter pouca utilidade prática, mesmo porque quem vai tocar o projeto não é o técnico. Desta forma, o estudo transforma-se em mais um documento a ser muito bem guardado e esquecido em alguma prateleira.

As atividades de formação, descoladas da organização e dos processos de trabalho concretos peculiares a cada empreendimento, constituem-se numa abstração.

Na perspectiva aqui apresentada, **a realização do estudo de viabilidade envolve, necessariamente, a participação dos integrantes dos empreendimentos individuais, familiares ou associativos.** Ou seja, não se trata de um trabalho tecnocrático, realizado por especialistas externos ao grupo, mas de um processo de construção coletiva de conhecimentos, no qual os integrantes dos empreendimentos e assessores descobrem juntos as condições necessárias à sustentabilidade do empreendimento.

Nestes termos, a realização do estudo de viabilidade assume uma perspectiva totalmente distinta de um trabalho exclusivamente técnico, hierarquicamente superior, realizado por terceiros e que desconsidera o contexto cultural e a lógica peculiar de funcionamento dos empreendimentos populares.

Assessor educador	Assessor tecnocrático
Os trabalhadores e os assessores constroem juntos os conhecimentos sobre as condições necessárias à sustentabilidade do empreendimento.	Os integrantes dos empreendimentos ficam na dependência do saber do técnico, considerado hierarquicamente superior.
Processo de aprendizado de todos os participantes do empreendimento direcionado para o conhecimento de todos os aspectos da atividade que realizam.	O técnico, tido como um especialista externo ao grupo, apresenta soluções que considera as mais adequadas para o empreendimento.
Tem por referência o processo de trabalho e as características peculiares dos empreendimentos econômicos populares.	Tem por referência os critérios de eficiência e planejamento típicos à empresa tradicional.
A lógica de funcionamento dos empreendimentos populares é componente relevante do estudo de viabilidade.	Desconsidera o contexto cultural e a lógica de funcionamento dos empreendimentos populares.
Fortalecimento das relações de autonomia.	(Re)produção de relações de dependência.

II. COMO FAZER O ESTUDO DE VIABILIDADE DOS EMPREENDIMENTOS DA ECONOMIA POPULAR SOLIDÁRIA

Objetivos do estudo de viabilidade

O que se busca com o estudo de viabilidade é:

- * desenvolver formas de trabalho economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente sustentáveis
- * fortalecer as relações de autonomia e não de dependência dos integrantes do empreendimento

Autonomia entendida como capacidade dos integrantes dos empreendimentos individuais, familiares ou associativos decidirem, com segurança e conhecimento de causa, sobre o trabalho que realizam, sobre a organização da produção, as relações que os associados vão estabelecer entre si, os mecanismos de gestão e controle etc.

O estudo de viabilidade permite:

- identificar as condições necessárias para que o empreendimento tenha êxito
- que todos os participantes conheçam bem o empreendimento, comprometendo-se com suas exigências e implicações.

O que se pretende com o estudo de viabilidade é *aumentar a capacidade do integrantes dos empreendimentos intervirem e influírem na realidade em que se situam*. Entendido desta forma, o **estudo de viabilidade não é uma questão técnica, mas essencialmente educativa e política**.

O estudo de viabilidade de um empreendimento da economia dos setores populares é um instrumento que instiga a reflexão dos trabalhadores sobre as questões internas e externas ao empreendimento, contribuindo para gerar demandas por políticas adequadas à sua sustentabilidade.

O estudo de viabilidade não se restringe aos aspectos estritamente econômicos. A **eficiência econômica não é um fim em si mesmo**, mas pressupõe a indagação: eficiência econômica para quais objetivos?

No que consiste o estudo de viabilidade

O estudo de viabilidade é um *processo de aprendizado* de todos os participantes do empreendimento direcionado para o conhecimento de todos os aspectos da atividade que realizam.

O estudo de viabilidade dos empreendimentos da economia dos setores populares engloba, simultaneamente, as questões técnicas, econômicas e a construção dos procedimentos necessários para que os trabalhadores realizem uma gestão eficaz do empreendimento, identificando as tarefas, compromissos e responsabilidades a serem assumidos por cada um dos integrantes do empreendimento.

Ponto de partida: o conhecimento da atividade⁴

Para fazermos um estudo de viabilidade precisamos *conhecer muito bem* a atividade a ser estudada.

O ideal é que o estudo de viabilidade seja feito antes de iniciar a atividade. Mas também deve ser feito pelos empreendimentos que já estão operando, na medida em que o estudo contribui para fortalecer o que está funcionando bem, identificar as dificuldades e promover os ajustes que se fizerem necessários.

⁴ Este item baseia-se em Kraychete, G. e Costa. R. *Puxando o fio da meada: viabilidade econômica de empreendimentos associativos*. Rio de Janeiro, Capina, 1997.

Uma maneira de conferir e sistematizar o conhecimento sobre a atividade é os integrantes do empreendimento formularem, para si mesmos, uma série de perguntas referentes a todos os aspectos do empreendimento: os investimentos, o processo de trabalho, a comercialização e a forma de gestão.

Da resposta a estas perguntas é que surgirão os números a serem utilizados nas contas da viabilidade econômica. O que precisamos saber é escolher bem as perguntas.

O roteiro de perguntas que segue é apenas uma sugestão. Cada um deve formular as perguntas mais adequadas ao tipo de atividade que realiza.

É da maior importância que todas as pessoas diretamente envolvidas participem de todo o processo: formulando as perguntas e buscando as respostas.

Questões sobre o produto

O que vamos produzir?

Qual quantidade se pretende produzir?

Se o empreendimento já está funcionando, qual a quantidade que está produzindo hoje?

Aparentemente, são perguntas simples, mas nem sempre se consegue responde-las adequadamente. Em muitos casos, os integrantes dos empreendimentos não sabem exatamente o que vão ou querem produzir e em qual quantidade. Não basta, por exemplo, decidir que deseja produzir confecções. É necessário definir exatamente quais os tipos de peças que serão produzidas (bermudas, calças, peças íntimas etc.).

Perguntas sobre os investimentos

Listar tudo o que é preciso comprar e gastar para instalar o projeto: máquinas; equipamentos; construção; móveis etc. Caso seja preciso algum treinamento para qualificação técnica dos que vão trabalhar no empreendimento, o valor deste treinamento também deve ser incluído no investimento.

Para conseguir a produção planejada, quais são as máquinas e equipamentos que precisamos comprar?

Observação: é um erro comprar máquinas com capacidade muito maior que a produção planejada. Máquina parada custa dinheiro e vai se estragando

Vai ser preciso construir algum galpão, sala etc.? Quanto vai custar?

No caso do estudo de viabilidade de um **empreendimento que já está operando**, as perguntas poderiam ser:

Quais são os equipamentos que o empreendimento já tem?

Estes equipamentos são adequados ao tipo de produção do empreendimento?

Como foi decidida a compra dos equipamentos?

Para muitos empreendimentos da economia dos setores populares os denominados bens de consumo duráveis representam instrumentos e meios de trabalho. É o caso, por exemplo, do fogão e da geladeira para um grande número de mulheres que, dentro de casa, produzem e vendem alimentos.

Perguntas sobre o processo de produção

Quais as etapas na produção do bem ou serviço, desde o início até a entrega ao cliente?

Quantas pessoas são necessárias para atingir a produção programada? O que cada um vai fazer?

Para realizar a produção quais as matérias-primas necessárias?

Qual a quantidade de matéria-prima para produzir uma unidade do produto? Por exemplo: para produzir camisas, qual a quantidade de tecido, botões, linha etc, para a produção de uma camisa?

Qual o custo das matérias-primas?

Que tipo de energia vai ser utilizada (elétrica, óleo, lenha)?

A energia a ser utilizada já está disponível ou teremos que obtê-la? Quanto custa para conseguir?

Como economizar energia, água e outros recursos?

O que garante a qualidade do produto ou serviço? Em que momentos do processo deve-se ter mais cuidado para garantir a qualidade desejada?

Como embalar e conservar as matérias-primas e os produtos finais?

No caso dos alimentos, quais as boas práticas que se teve ter para garantir a qualidade da produção?

Quais os riscos de acidentes durante o processo de produção? Quais os cuidados para se evitar acidentes e garantir a segurança das pessoas e dos equipamentos envolvidos?

Quais os cuidados que se deve ter com o descarte do lixo?

É possível reciclar e reaproveitar os materiais?

Perguntas sobre a comercialização

Em geral, os empreendimentos enfrentam muitas dificuldades no momento da comercialização. Antes de iniciar qualquer projeto, é preciso ter um mínimo de segurança sobre a possibilidade de vender a produção planejada. E se essa venda vai ser feita por um preço que dê para pagar todos os custos. O caminho para se obter esse mínimo de segurança é através de uma “pesquisa de mercado”. Essa “pesquisa” deve ser realizada de forma bastante prática. O que precisamos saber é:

Para quem vamos vender?

para o consumidor final?

comerciantes?

associações ou cooperativas?

Onde vamos vender o produto ?

na própria comunidade ?

na cidade mais próxima ?

em outras cidades ?

em mais de um desses lugares ?

Como vamos vender? Uma só pessoa ficará encarregada pelas vendas?

No caso dos empreendimentos associativos, o trabalho de quem fizer as vendas será remunerado? como? (salário fixo, comissão, parte fixo mais comissão)

Quais são os preços de um produto semelhante ao nosso nos locais em que pretendemos vendê-lo?

Qual será o nosso preço de venda? (com base nos preços praticados no mercado)

A venda será feita a granel ou em embalagens menores? Qual o preço da embalagem?

Qual o preço do frete para cada uma das localidades pesquisadas?

Como avaliar a satisfação do cliente?

Perguntas sobre impostos e legislação

Teremos que pagar algum imposto? Quais ?

Perguntas sobre a gestão e a organização do trabalho

Quem vai participar do empreendimento?

Quais as implicações, compromissos e responsabilidades do empreendimento para cada um dos envolvidos?

No caso de beneficiamento de produtos agrícolas, a matéria-prima vai ser fornecida pelos próprios sócios? Como será o pagamento: somente após o beneficiamento e a venda do produto final, ou antecipadamente?

Que anotações (registros físicos e financeiros) são necessários?

Como serão feitas estas anotações? Quem vai ser o responsável pelas anotações?

No caso das atividades associativas ou em rede, como será realizada a prestação de contas aos associados?

Qual será a forma de remuneração dos associados? (remuneração fixa, por hora de trabalho, por produção, diária, remuneração de acordo com as sobras obtidas etc.). Atenção: para os empreendimentos associativos essa pergunta deve ser muito bem refletida pelo grupo

E no caso de haver prejuízo?

Atenção: não temos obrigação de saber tudo. Quando tivermos dúvidas, devemos procurar quem nos possa ajudar. Nesta fase é muito importante visitar e conhecer a experiência de outros empreendimentos que tenham uma produção semelhante a nossa.

Conclusões

A elaboração do estudo de viabilidade estimula o levantamento e a sistematização de informações indispensáveis para a gestão e à busca da sustentabilidade dos empreendimentos da economia dos setores populares.

Essas informações também são relevantes para os empreendimentos que não fizeram o estudo antecipadamente, e que já estejam operando.

Nas atividades associativas, os números que entram nas contas dependem das “regras do jogo” definidas pelo grupo. Por exemplo: o número que entra na conta será diferente conforme a decisão do grupo sobre a forma de remuneração dos associados, se será uma retirada fixa, por produção, por hora trabalhada, se a sobra será dividida igualmente entre todos etc.

3. AS CONTAS NECESSÁRIAS: CONCEITOS BÁSICOS⁵

A estrutura de cálculo do estudo de viabilidade econômica é a mesma para todas as atividades. O que faz a complexidade das contas é a complexidade da atividade.

Para facilitar o entendimento, vamos considerar uma atividade bem simples que:

- * trabalha um só produto;
- * vende, imediatamente e à vista, o que produz;
- * tem um processo de produção de ciclo curto;
- * trabalha regularmente, durante todo o ano;

Para melhor compreensão, vamos ilustrar as contas utilizando o exemplo de um empreendimento que produz bermudas.

Vamos admitir que os integrantes do empreendimento tenham pesquisado nos locais onde pretendem vender a bermuda qual é o preço médio pelo qual um produto semelhante está sendo vendido e que, com base nesta pesquisa, tenham decidido vender cada bermuda por R\$ 10,00.

⁵ Este item baseia-se nas formulações originalmente contidas em Kraychete, G. e Costa. R. *Puxando o fio da meada: viabilidade econômica de empreendimentos associativos*. Rio de Janeiro, Capina, 1997.

Preço de venda da bermuda: R\$10,00

Observação: em geral, o preço de venda dos produtos dos empreendimentos populares deve estar próximo dos preços de venda de produtos semelhantes. Assim, para estimar o preço de venda dos seus produtos, os empreendimentos precisam saber qual é o preço médio pelo qual um produto semelhante está sendo vendido.

Frisamos que os números aqui apresentados servem apenas para ilustrar os cálculos. Ou seja, são propositadamente simplificados e não têm nenhuma correspondência com os preços verdadeiros. O mais importante é a compreensão da lógica das contas necessárias.

Cálculo dos investimentos

Listar tudo o que é preciso comprar e gastar para instalar o projeto (máquinas, equipamentos, móveis etc.)

Vamos admitir que sejam necessários os seguintes investimentos:

QUADRO 1 - Investimentos

Item	Quant.	Unid.	Preço Unitário R\$	Valor Total R\$
Máquina	1	Unid.	1.500,00	1.500,00
Outros equipamentos	1	Unid.	400,00	400,00
Diversos				100,00
Total do Investimento				2.000,00

Cada um dos itens que compõe o quadro de investimentos deve indicar as respectivas quantidades e valores unitários. O item “diversos” corresponde a uma quantia para pequenas compras que não tenham sido listadas.

Custos variáveis

Os custos variáveis são aqueles que aumentam ou diminuem na mesma proporção da quantidade produzida e vendida. Exemplos de custos variáveis: matéria-prima, embalagem, tinta, rótulos, combustível etc. A comissão de venda paga a um vendedor e os impostos que incidem sobre a venda do produto também estão incluídos nos custos variáveis.

Para calcular os custos variáveis os integrantes do empreendimento precisam:

- * conhecer o modo como se faz o produto;
- * decidir como fará a venda;
- * saber se terá que pagar algum imposto.

Vamos supor que o empreendimento tenha um vendedor que receberá uma comissão de 5% sobre o valor de cada peça vendida, e que os impostos correspondem a 5% do valor das vendas.

Lembrando que, no nosso exemplo, o preço de venda da bermuda é de R\$ 10,00, temos:

QUADRO 2 - Custo variável unitário

Item	Custo por bermuda
Tecido	R\$ 4,00
Outros itens	R\$ 2,00
Comissão do vendedor (5% x R\$10,00)	R\$ 0,50

Impostos (5% x R\$10,00)	R\$ 0,50
Total	R\$ 7,00

Dica para calcular os custos variáveis: analisar detalhadamente como é feita a produção, anotando tudo o que é gasto. Em geral, a dificuldade não está na conta, mas em encontrar o número certo para se fazer a conta. Esta dificuldade será tanto menor quanto maior for a experiência e o conhecimento dos integrantes do empreendimento sobre o processo de produção específico de cada produto.

Os Custos Fixos

São os custos que existem independentemente do nível de produção e de venda do empreendimento. Exemplos: aluguel, retiradas fixas mensais, manutenção, depreciação etc.

Como são fixos, não adianta calculá-los por unidade produzida, conforme fizemos com os custos variáveis. Sendo fixos, eles permanecem iguais todos os meses. Dessa forma, fica mais fácil calculá-los pelos seus valores mensais.

Vamos supor que, feitas as contas, chegou-se à conclusão que os custos fixos do empreendimento somam R\$ 300,00 por mês.

QUADRO 3 - Custo Fixo Mensal

Item	Custo Fixo Mensal R\$
Aluguel	100,00
Água	35,00
Depreciação	25,00
Luz	40,00
Telefone	80,00
Manutenção	20,00
Total	300,00

O que é e como calcular a depreciação

Máquinas e equipamentos têm um tempo de vida útil, após o qual apresentam problemas ou não mais funcionam. A depreciação é a reserva que precisamos fazer para que, após um determinado período de uso, tenhamos dinheiro para trocar as máquinas e equipamentos, que já estão muito usados, por outros mais novos.

Para calcular a depreciação, precisamos saber:

- * o **preço de compra** da máquina;
- * a sua **vida útil**, ou seja, a quantidade de anos durante os quais ela consegue operar bem;
- * o seu **valor residual**, ou seja, por quanto pode ser vendida essa máquina quando a sua vida útil chegar ao fim

Observação: para estimar a vida útil de uma máquina, podemos pedir informações ao fabricante e também visitar outras atividades que já utilizem um equipamento semelhante.

Vamos admitir que a máquina de costura tenha uma vida útil de 5 anos. Para determinar o seu valor residual, basta saber o preço, hoje, de uma máquina igual a nossa com cinco anos de uso. Vamos admitir que esse valor seja de R\$ 500,00.

QUADRO 4 - Depreciação

<u>Máquina</u>		
Preço de compra	R\$	1.500,00
menos valor residual	R\$	500,00
Igual perda de valor	R\$	1.000,00
Vida útil		5 anos
Perda de valor anual (R\$ 1.000,00/5 anos)	R\$	200,00
Perda de valor mensal (R\$200,00/12 meses)	R\$	16,67
<u>Outros equipamentos</u>		
Preço de compra	R\$	500,00
menos valor residual	R\$	200,00
Igual perda de valor	R\$	300,00
Vida útil		3 anos
Perda de valor anual (R\$ 300,00/3 anos)	R\$	100,00
Perda de valor mensal (R\$ 100,00/12 meses)	R\$	8,33
Depreciação		R\$ por mês
Máquina		16,67
Outros Equipamentos		8,33
Total por mês		25,00

O que é e como calcular os custos com manutenção

Os gastos com manutenção são aqueles a serem feitos com a manutenção das máquinas e equipamentos (lubrificantes, consertos etc.). O valor da manutenção das máquinas depende do tipo de máquina, da quantidade de horas trabalhadas, das condições locais de instalação e do manuseio das máquinas.

O próprio fabricante pode informar o custo de manutenção das máquinas e equipamentos. Na falta total de informações, o valor de 0,5% a 1% do valor das máquinas e equipamentos deve cobrir esses gastos. No nosso exemplo, vamos destinar 1% desse valor para as despesas de manutenção.

Atenção: alguns itens dos custos fixos não implicam num pagamento regular, que ocorra todos os meses. É o caso, por exemplo, da manutenção de máquinas e equipamentos. O mesmo ocorre com a reserva para depreciação. É comum considerar qualquer sobra como sendo “lucro” desconhecendo-se a necessidade de fazer essa reserva. O cálculo da reserva para depreciação permite visualizar que nem todo o dinheiro que sobra no fim do mês é um ganho líquido.

Remuneração de pessoal é custo fixo ou variável?

O salário é uma das formas de remuneração do trabalho. As empresas privadas normalmente contratam os trabalhadores em troca de um salário. Em geral, as empresas consideram o salário do pessoal que trabalha na produção como sendo um custo variável (se a produção aumenta, empregam mais pessoas; se diminui, mandam embora uma parte do pessoal). Para as empresas, a capacidade de trabalho do trabalhador é uma simples mercadoria. O salário é o preço que o empresário paga por esta mercadoria.

Num empreendimento associativo, diferentemente das empresas tradicionais, não existe um patrão, que fica com o lucro e paga um salário aos trabalhadores. Quando o empreendimento é associativo, as formas de remuneração do trabalho são decididas pelo conjunto dos associados, conforme os critérios por eles definidos.

O grupo, por exemplo, pode decidir que: i) a remuneração será de acordo com as sobras, que serão divididas segundo os critérios estabelecidos pelos associados; ii) haverá uma remuneração fixa mensal para todos os associados; iii) apenas algumas funções receberão uma remuneração fixa; iv) os associados receberão por hora trabalhada ou por unidade produzida; v) o grupo contratará uma ou mais pessoas pagando um salário etc. Ou, então, pode haver uma combinação entre estas diferentes formas de remuneração.

O estudo de viabilidade vai refletir a forma de remuneração decidida pelos integrantes do empreendimento. O importante é que, no caso dos empreendimentos associativos, o grupo combine previamente a forma de remuneração a ser adotada, com critérios bem claros e entendidos por todos.

No caso de um empreendimento associativo, o número que entrará na conta será diferente conforme a decisão do grupo

Se o grupo decidir que os associados vão receber uma remuneração mensal previamente estabelecida, o valor desta remuneração deve ser incluída no cálculo do custo fixo.

Se o grupo decidir que a remuneração dos associados depende das sobras, neste caso a remuneração de pessoal não será incluída no custo fixo mensal.

Se o grupo decidir que a remuneração será um valor por unidade produzida, esta remuneração deve ser incluída no cálculo do custo variável.

Ao incluir a remuneração do pessoal no custo fixo, é importante que o grupo reflita com antecedência como vai agir no caso de uma grande diminuição das vendas, quando o dinheiro disponível para pagamentos também diminui.

No caso de empreendimentos individuais ou familiares, a situação mais comum é que não haja custo fixo com pessoal.

Custo total mensal

O custo total mensal é igual ao custo fixo mensal mais o custo variável mensal.

O custo fixo mensal já foi calculado no Quadro 3. Falta transformar os custos variáveis por unidade produzida (encontrado no Quadro 2), em custo variável mensal.

O custo variável mensal vai depender da quantidade produzida mensalmente. Vamos admitir que, como resultado da pesquisa de mercado, o empreendimento decidiu produzir 110 bermudas.

Já calculamos anteriormente o custo variável por unidade produzida (Quadro 2). Para encontrarmos o custo variável mensal basta multiplicar o custo variável unitário pela quantidade mensal a ser produzida. Produzindo 110 bermudas por mês, o custo variável mensal será de:

QUADRO 5: Custo variável mensal

Custo variável unitário (a)	Quantidade mensal (b)	Custo variável mensal (c = a x b)
R\$ 7,00	110	R\$ 770,00

Agora, já podemos montar um quadro resumindo o custo total mensal.

QUADRO 6: Custo total mensal

Custos variáveis	R\$ 770,00
Custos fixos	R\$ 300,00
Custo total	R\$ 1.070,00

Cálculo da receita

A receita é o valor que o grupo vai receber em pagamento pela venda da produção.

$$\text{Receita} = \text{Preço} \times \text{Quantidade vendida}$$

Como já vimos, o empreendimento pretende produzir 110 bermudas por mês.

Então, a receita prevista será de:

QUADRO 7: Cálculo da receita

Produto	Preço de venda (A)	Quantidade (B)	Receita mensal (A x B)
bermuda	R\$ 10,00	110	R\$ 1.100,00

O Resultado da atividade

O resultado da atividade é a diferença entre receita total e o custo total mensal.

$$\text{Resultado da Atividade} = \text{Receita} - \text{Custos}$$

Se a diferença for negativa, a atividade apresentará prejuízo e os responsáveis pelo empreendimento devem rever todos os pontos para verificar em quais condições a atividade pode apresentar um resultado positivo.

Se a diferença for positiva, isso indica que, considerando as condições estabelecidas de custos, preço de venda, e quantidade vendida, a atividade apresentará uma *sobra*.

QUADRO 8: RESULTADO DA ATIVIDADE

Receita mensal	R\$ 1.100,00
- Custo mensal	R\$ 1.070,00
= Sobra mensal	R\$ 30,00

No nosso exemplo, é o valor desta sobra que vai permitir a remuneração dos participantes do empreendimento. Deve-se observar que essa sobra será obtida apenas se forem cumpridas todas as condições até aqui consideradas, ou seja:

- * Produzir 110 bermudas por mês;
- * Vender toda essa produção ao preço de R\$ 10,00;
- * Manter os custos dentro dos limites considerados nesse estudo.

Atenção: esse é o momento de outra reflexão essencial: somos capazes de produzir e vender toda a produção que planejamos? Vamos rever o projeto para metas mais modestas? Ou, pelo contrário, vamos ampliar o nosso projeto?

Observação: todos esses cálculos são aproximados. Não há necessidade de grande precisão. Mas não devemos usar números otimistas no cálculo dos custos. É melhor fazer o estudo de viabilidade com números mais pessimistas do que enfrentar prejuízos futuros.

Resumo das contas para calcular o Resultado Mensal da atividade

Receita Mensal = Preço x Quantidade Mensal

Custo Variável Mensal = Custo Variável Unitário x Quantidade Mensal

Custo Total Mensal = Custo Fixo Mensal + Custo Variável Mensal

Resultado Mensal = Receita Mensal – Custo Total Mensal

Ponto de equilíbrio: um conceito importante

Ponto de equilíbrio é a quantidade mínima que precisa ser produzida e vendida para que o empreendimento consiga pagar todos os seus custos. Ou seja, produzindo no ponto de equilíbrio a atividade não apresenta prejuízo, mas também não obtém sobra.

O Ponto de equilíbrio corresponde ao nível de produção em que a receita total se iguala ao custo total (custos fixos mais custos variáveis).

O cálculo do ponto de equilíbrio permite que todos os integrantes do empreendimento avaliem se o empreendimento será capaz de produzir e vender esta quantidade mínima.

Ponto de equilíbrio expresso em quantidade/mês

Para calcularmos o Ponto de Equilíbrio temos que conhecer:

- * o preço de venda
- * os custos variáveis
- * os custos fixos

Qual é a lógica do cálculo do Ponto de Equilíbrio? Para entendê-la basta decompor o preço de venda. Vamos retomar o exemplo da produção de bermudas.

O preço de venda da bermuda é de R\$ 10,00.

Deste preço, R\$ 7,00 destinam-se ao pagamento dos custos variáveis.

Do preço de venda, depois de abatido o custo variável unitário, sobram R\$3,00. É o que se denomina de *margem de contribuição*. E tem este nome porque é com esta margem que vamos pagar os custos fixos.

O preço de venda de cada produto deve ser suficiente para pagar o custo variável unitário. Entretanto, o preço de venda de uma unidade do produto não é suficiente para cobrir os custos fixos. Cada unidade vendida contribui para “pagar” apenas uma parte dos custos fixos. Assim, o pagamento dos custos fixos depende de se conseguir vender outras unidades. É a soma das margens de contribuição obtidas pela venda dessas outras unidades que vai totalizar o montante necessário para cobrir os custos fixos do empreendimento.

Margem de Contribuição é a quantia em dinheiro que sobra do preço de venda após retirar o valor do custo variável unitário

Margem de contribuição = preço de venda – custo variável unitário

Em nosso exemplo, a venda de cada bermuda deixa R\$ 3,00 de *margem de contribuição* para ajudar a pagar os custos fixos mensais. Veja a conta no quadro abaixo.

QUADRO 9 - Cálculo da Margem de Contribuição

Preço de venda	R\$ 10,00
<i>Menos:</i> custo variável por unidade	R\$ 7,00
<i>Igual a:</i> margem de contribuição	R\$ 3,00

Se o custo fixo é R\$ 300,00, e se da venda de cada bermuda sobram R\$3,00 para pagar o custo fixo, então, para calcular a quantidade de peças que precisa ser produzida e vendida no ponto de equilíbrio basta dividir o valor total do custo fixo mensal pela *margem de contribuição* de cada bermuda

QUADRO 10: Cálculo do ponto de equilíbrio

Custo fixo mensal	R\$ 300,00
<i>Dividido pela:</i> margem de contribuição	R\$ 3,00
<i>Igual a:</i> ponto de equilíbrio	100 bermudas

No ponto de equilíbrio, a soma das margens de contribuição é igual ao valor dos custos fixos.

No nosso exemplo, somando-se 100 margens de contribuição de R\$ 3,00 tem-se R\$300,00, que é igual ao custo fixo.

Isto significa que as primeiras 100 bermudas produzidas e vendidas se destinam apenas a pagar os custos do empreendimento. As sobras começarão a surgir das vendas que ultrapassarem esta quantidade mínima.

Se o custo fixo é R\$ 300,00/mês e se cada bermuda deixa uma margem de R\$ 3,00, temos que:

- * a venda de 80 bermudas por mês totaliza uma margem de R\$ 240,00. Resultado: prejuízo de R\$ 60,00/mês
- * a venda de 110 bermudas por mês totaliza uma margem de R\$ 330,00. Resultado: sobra de R\$ 30,00/mês
- * a venda de 100 bermudas por mês totaliza uma margem de R\$ 300,00. Resultado: receita total = custo total = 0

Conclusão importante: a cobertura dos custos totais de uma atividade econômica não depende apenas do preço de venda e dos custos, mas depende, também, da quantidade vendida.

Atenção: se a margem de contribuição de uma mercadoria for negativa, isto significa que o preço de venda não é suficiente para pagar os custos variáveis. E ainda restam os custos fixos para serem pagos. Sendo assim, o resultado sempre será deficitário, o empreendimento sempre terá prejuízo ao produzir e comercializar esta mercadoria.

Observação: se qualquer componente dos custos for maior do que o planejado, isto significa que o ponto de equilíbrio será mais alto; ou seja, vai aumentar a quantidade mínima que deve ser produzida para que os custos mensais sejam cobertos. Uma variação no preço de venda também vai modificar o ponto de equilíbrio, para mais ou para menos.

Resumo das contas para Calcular o Ponto de Equilíbrio

Margem de contribuição = preço de venda – custos variáveis

$$\text{Ponto de equilíbrio (unid/mês)} = \frac{\text{Custo fixo mensal (R\$/mês)}}{\text{Margem de Contribuição (R\$/unid)}}$$

Esta fórmula apresenta o ponto de equilíbrio em unidades, ou seja, uma quantidade mínima a ser produzida e vendida. Mas o ponto de equilíbrio também pode ser calculado em R\$/mês. É o que veremos em seguida.

Ponto de Equilíbrio expresso em R\$/mês

Se o ponto de equilíbrio é uma quantidade mínima a ser vendida por mês, ele também pode ser expresso como um valor mínimo de venda mensal, ou seja, uma receita mensal mínima. Basta multiplicar a quantidade no ponto de equilíbrio pelo preço de venda do produto. Isso nos permite criar uma nova forma de expressar o ponto de equilíbrio: é o nível da venda mensal (em R\$ por mês) cujo valor é igual ao valor dos custos totais da atividade. Para este valor de venda mensal, não há perdas nem ganhos. Ou seja, a receita total mensal menos o custo total mensal será igual a zero.

O Ponto de Equilíbrio expresso em R\$ por mês, ou seja, como uma receita mínima mensal, é um conceito que vai nos ser muito útil mais adiante, quando calcularmos o ponto de equilíbrio para atividades que trabalham com mais de um produto.

A margem de contribuição expressa como um % do preço de venda

Conforme já definimos, a margem de contribuição de um produto é a parcela que sobra do seu preço de venda depois de abatidos os custos variáveis.

Sendo assim, podemos dizer que a margem de contribuição de um produto corresponde a um percentual em relação ao seu preço de venda. Tomemos o exemplo da nossa produção de bermudas como referência:

	Preço de venda unitário	R\$10,00
<i>menos</i>	Custo variável unitário	R\$ 7,00
<i>igual</i>	Margem de Contribuição	R\$ 3,00

A margem de contribuição é de R\$ 3,00 por unidade, que corresponde a 30% do preço de venda. Ou seja:

$$(R\$3,00 / R\$10,00) \times 100 = 30\%$$

$$\% \text{ Margem de contribuição} = 30\% \text{ do preço de venda}$$

Assim, a Margem de Contribuição também pode ser expressa como um percentual da Receita Total. Se a quantidade vendida for de 100 bermudas por mês, temos que:

	Receita Total	R\$ 1.000,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> Receita Total = Preço x Quantidade = 100 x R\$10,00 = R\$1000,00 </div>
<i>menos</i>	Custo Variável Total	R\$ 700,00	
<i>igual</i>	Margem de contribuição Total	R\$ 300,00	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> Custo Variável Total = Custo Variável Unitário x Quantidade = R\$7,00 x 100 = R\$700,00 </div>

$$(R\$300,00 / R\$1000,00) \times 100 = 30\%$$

% Margem de contribuição = 30% da Receita Total

Uma constatação importante: quanto maior for o percentual da margem de contribuição, menor será a quantidade a ser produzida e vendida para atingir o ponto de equilíbrio, como pode ser observado nos quadros abaixo.

Para facilitar a compreensão, vamos admitir a produção de três produtos com o mesmo preço de venda, mas com custos variáveis diferentes, resultando no seguinte quadro:

QUADRO 12: Margem de contribuição em % do preço de venda

	Bermuda	Camisa	Sunga
Preço de venda unitário (R\$)	10,00	10,00	10,00
<i>Menos:</i> custo variável unitário (R\$)	7,00	7,50	8,00
<i>Igual a:</i> margem de contribuição (R\$)	3,00	2,50	2,00
Margem de contribuição (em % do preço)	30%	25%	20%

Cada bermuda contribui com 30% do seu preço de venda para pagar os custos fixos. Se o grupo produzisse apenas bermudas, bastaria produzir 100 peças para pagar os custos fixos. Assim, ao preço de R\$10,00 cada bermuda, a receita no ponto equilíbrio seria de R\$1000,00.

A sunga apresenta a menor Margem de Contribuição (20%). Se o grupo produzisse apenas sungas, teria que produzir 150 peças para pagar os custos fixos. A receita no ponto de equilíbrio seria de R\$1.500,00

QUADRO 13 - Ponto de Equilíbrio de cada produto expresso em quantidade/mês

	Bermuda	Camisa	Sunga
Custo Fixo Mensal (R\$)	300,00	300,00	300,00
<i>dividido</i> pela margem de contribuição (R\$)	3,00	2,50	2,00
<i>é igual</i> ao ponto de equilíbrio (quantidade)	100	120	150

Considerações finais sobre o estudo de viabilidade

- * O estudo engloba, simultaneamente, as questões técnicas, econômicas e os procedimentos necessários para que os trabalhadores realizem a gestão do empreendimento.
- * No caso das atividades associativas, não se trata de uma capacitação para a eficiência econômica e outra para a gestão democrática e eficaz. Os números que entram nas contas dependem das decisões dos integrantes dos empreendimentos sobre os mecanismos de gestão da atividade que realizam

- * Para que o empreendimento tenha sucesso é essencial a participação consciente de todos os envolvidos. Eles precisam ter todas as informações necessárias para que possam avaliar e decidir, com conhecimento de causa, sobre as implicações e responsabilidade de cada um em relação às várias atividades previstas. Este é o maior desafio para o sucesso do empreendimento.

Atenção! O estudo de viabilidade não é para ser feito apenas uma vez. É útil que seja (re)feito com alguma regularidade, inclusive para comparar os resultados previstos com os efetivamente alcançados na prática.

Se houver qualquer mudança nos preços, custos ou nos tipos e nas quantidades vendidas de cada bem ou serviço, as contas devem ser necessariamente refeitas.

DICIONÁRIO DE CONCEITOS UTILIZADOS

Investimentos: tudo que é preciso comprar e gastar para instalar o projeto (máquinas, equipamentos, construção, móveis etc.).

Custo variável unitário: corresponde aos gastos que aumentam ou diminuem conforme a quantidade produzida e vendida. Por exemplo: a matéria-prima que entra na produção da mercadoria. Quanto maior a produção, maior será o gasto com matéria-prima. Nos custos variáveis também estão incluídas as despesas de comercialização, a exemplo das comissões e impostos sobre o preço de venda.

Custo variável mensal: depende da quantidade que planejamos produzir mensalmente. Para encontrarmos o custo variável mensal basta multiplicar o custo variável por unidade pela quantidade mensal a ser produzida.

Custos fixos: são aqueles que permanecem constantes, independente da quantidade produzida. É mais fácil calcular os custos fixos pelos seus valores mensais porque são geralmente os mesmos a cada mês, qualquer que seja a produção.

Depreciação: é a reserva que precisa ser feita para que, após um determinado período de uso, tenhamos dinheiro em caixa para trocar uma máquina ou equipamento que já está muito usado por outro mais novo. As reservas para depreciação devem ser incluídas no cálculo dos custos fixos.

Receita mensal: é o valor efetivamente recebido pela venda da produção. Para calcular a receita basta multiplicar o preço de venda líquido de uma unidade do produto pela quantidade mensal vendida e recebida. Não confundir receita com o valor da quantidade vendida que muitos chamam de venda ou faturamento. Receita é o valor do que se recebeu pela venda da produção. Venda ou faturamento é o valor de tudo que foi vendido, independentemente de ter sido recebido ou não.

Sobra (lucro) mensal: é a diferença entre a receita mensal e o custo mensal. É o que sobra da receita, depois de descontar todos os custos que envolvem a atividade.

Ponto de equilíbrio: indica a quantidade mínima que deve ser produzida por mês para que o empreendimento consiga pagar todos os seus custos. Neste ponto, a atividade não apresenta nem lucro nem prejuízo. A receita obtida será igual aos custos. Qualquer produção abaixo do ponto de equilíbrio resultará em prejuízo. Visualizar com antecedência a quantidade mínima a ser produzida e vendida – isto é, o ponto de equilíbrio – é importante para que cada grupo avalie, de forma também antecipada, se tem condições de produzir e vender pelo menos esse mínimo.

Margem de contribuição: corresponde à diferença entre o preço de venda e o custo variável por unidade. O resultado dessa diferença é que vai contribuir para pagar os custos fixos (por isso essa sobra é chamada de margem de contribuição). A margem de contribuição é usada no cálculo do ponto de equilíbrio.

REFERÊNCIAS

KRAYCHETE, G. (Org.). Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: Capina; Salvador: CESE: UCSAL, 2000.

KRAYCHETE, G. A produção de mercadorias por não mercadorias. Bahia Análise & Dados, Salvador, v.1, p. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia, 2001.

KRAYCHETE, G. e CARVALHO, P. Economia popular solidária: indicadores para a sustentabilidade. Porto Alegre, Tomo Editorial, 2012.

KRAYCHETE, G. e COSTA. R. Puxando o fio da meada: viabilidade econômica de empreendimentos associativos. Rio de Janeiro, Capina, 1997.