

# Formação em Plano de Negócios

Módulo I: Introdução ao Estudo de Viabilidade Econômica

# Rede de Educadores em Economia Solidária de São Paulo

## Sumário

Programação .....	3
Primeiras palavras .....	4
Os objetivos do Estudo de Viabilidade Econômica .....	5
O EVE na Economia Solidária .....	7
Aspectos iniciais .....	8
Conceitos gerais .....	9
Calculando o Ponto de Equilíbrio para 1 produto .....	11
Resumo de fórmulas .....	16
Calculando o Ponto de Equilíbrio para múltiplos produtos .....	17
Remuneração do trabalho .....	19
Princípios metodológicos (a educação em ecosol) .....	21
Indicações para um planejamento de Estudo de Viabilidade Econômica .....	24
Exercícios .....	26

## Programação

03 de Abril (quinta-feira)	04 de Abril (sexta-feira)	05 de Abril (sábado)
Acolhida e café h30 Apresentação h30 Objetivos CFES e o curso	Continuação Exercício PE h30 Remuneração do trabalho h30 Exemplo PE múltiplos h10 Almoço	Apresentação dos grupos h Trabalho Inter módulo

h Almoço	h40 Exercício PE múltiplos I	h30 A necessidade de politizar economia
h20 Contextualizando EVE	h40 Café	h Almoço
h30 Processo produtivo	h10 O EVE nos Grupos:	h30 Encaminhamentos
h50 Conceitos Gerais	etodologia	h Reunião da Rede de Educadores
h40 Café	Site: Atividade Cultural	
h10 Continuação conceitos		
h50 Exemplo Ponto de equilíbrio		
h20 Exercício Ponto de equilíbrio		

### **Centro Público de Economia Solidária de São Carlos**

Telefones: (16) 3307-6808/ 3371-9219/ 3376-6561

Rua José Bonifácio, 885 - Centro - São Carlos – SP.

## **Primeiras palavras**

O projeto Rede CFES é continuidade do projeto dos Centros de Formação em Economia Solidária ou CFES que proporcionou a construção de redes de formadores que executaram cursos estaduais, regionais e oficinas locais, formando formadores e formadoras em economia solidária.

O Curso Estadual SP de ‘Formação de Formadores em Economia Solidária’ faz parte do projeto Rede CFES, financiado pela Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes/MTE) executado na região sudeste pelo Instituto Marista de Solidariedade, e tendo como entidade apoiadora em São Paulo o NESOL-USP.

O Curso Estadual SP será dividido em 04 módulos contínuos e integrados, cada um com carga horária de 24 horas, sendo que todos os 35 formadores deverão participar de todos os módulos, totalizando uma carga horária de atividades de formação em Economia Solidária de 96 horas.

A temática do curso será Plano de Negócios, sendo dois módulos dedicados ao Estudo de Viabilidade Econômicos dos Empreendimentos Econômicos Solidários e dois módulos dedicados à aspectos da comercialização. Entre os módulos haverá trabalhos não presenciais. Esquemáticamente os módulos serão compostos da seguinte forma:

- . Módulo 1 (São Carlos), 03, 04 e 05 de Abril de 2014: Formação de Preço e Estudo de Viabilidade Econômica 1;
- . Módulo 2: Estudo de Viabilidade Econômica 2;
- . Módulo 3: Comercialização 1 (Estratégias de comercialização, pesquisa de mercado, marketing);
- . Módulo 4: Comercialização 2 (desenvolvimento, apresentação e qualificação produtos).

Para a construção da metodologia do curso e da apostila nos apoiamos nos anos de experiências dos formadores, bem como nos materiais da Capina (Cooperação e apoio a projetos de inspiração alternativa), principalmente o material “Puxando o fio da meada”.

## Os objetivos do Estudo de Viabilidade Econômica

O objetivo do Estudo de viabilidade é entender se o empreendimento econômico solidário é viável, ou seja, se determinada atividade econômica, a partir dos custos que temos com ela e com a nossa capacidade de produção, nos trará um retorno que se adequa às nossas expectativas financeiras.

Idealmente ele é realizado antes do início do empreendimento, porém, o que acontece normalmente nos Empreendimentos Econômicos Solidários é que a atividade começa antes de qualquer estudo sobre a potencialidade da atividade econômica. Por isso o Estudo de Viabilidade Econômica é muito útil para que o empreendimento tenha um retrato do seu empreendimento durante o seu funcionamento, enxergando os principais gargalos da atividade, seus principais problemas, para que a partir dessa análise o empreendimento possa tomar decisões para sanar tais dificuldades.

Podemos perceber que há muitas especificidades no Estudo de Viabilidade quando falamos em empreendimentos Econômicos solidários. Nas empresas comuns o estudo pretende chegar à informação de se a empresa dará lucro. O controle dessas informações fica exclusivamente com o dono e com seus gerentes; o trabalhador da empresa não tem essas informações, a ele cabe trabalhar para que o patrão obtenha seu lucro. O estudo nas empresas também pode ser utilizado para justificar um

pedido de empréstimo, conseguir outros investidores ou para o próprio empresário decidir quanto dinheiro colocar no negócio.

Já na Economia Solidária, o estudo de viabilidade econômica serve para refletir sobre uma atividade que já está sendo feita. Também, há o entendimento que quanto mais a informação circular melhor será o empreendimento, todos decidem e pensam juntos sobre o negócio e sobre as responsabilidades de cada um. Dessa forma, com todos debatendo conjuntamente, todos sabem o que pode esperar do grupo e o que seus companheiros esperam.

Dessa maneiras, o EVE pode responder a perguntas do tipo: quantos sabonetes de óleo reutilizado preciso conseguir produzir e vender (a R\$2,00) para ter uma renda de R\$500,00 por mês? Ou se eu consigo vender 30 peças de artesanato por R\$20,00 cada vez que participo de uma feira semanal cuja taxa de inscrição é R\$50,00, quanto ganho no fim do mês? Ou ainda se eu consigo produzir 500 salgados por mês, a que preço tenho que conseguir vendê-los para ter uma renda de R\$300?

Por isso, o conhecimento de fazer um estudo de viabilidade é uma ferramenta importante para a estruturação dos Empreendimentos Econômicos Solidários e do fortalecimento da sua autogestão.

## O Estudo de Viabilidade Econômica na Economia Solidária

A Rede de Educadores em Economia Solidária do Estado de São Paulo, nas etapas de planejamento dos cursos estaduais do projeto CFES II, colocou a questão do Estudo de Viabilidade Econômica (EVE) e da Comercialização como um ponto que necessita de aprofundamento e maior formação para os educadores em Economia Solidária. Esta necessidade foi percebida pelos educadores no seu contato e vivência com os EES, com as dificuldades enfrentadas por estes nesta questão, o que tem levado muito EES ao encerramento de suas atividades.

Diversas destas dificuldades poderiam ser sanadas com a realização de um EVE. Um exemplo simples é a formação do preço de venda, que contemple todos os custos e possibilite a remuneração desejada aos cooperados. Outras dificuldades surgem a partir da tentativa de realização do EVE. Além disso, o EES necessita de uma organização interna da sua gestão e administração da produção, venda, estoque, para que consiga atender encomendas, economizar recursos e pagar suas contas. Este planejamento é possível realizar com ferramentas de controles econômicos (que veremos nos próximos módulos) e com uma boa apropriação de todos os cooperados na construção da autogestão do empreendimento.

Outra dificuldade enfrentada pelos EES envolve sua inserção no mercado capitalista. Em muitos casos, o produto produzido pelos EES não possui grandes diferenciações com os mesmos produtos vistos no mercado, às vezes sua qualidade é baixa, e percebe-se a baixa saída de produtos nos canais de comercialização que alguns EES possuem (venda para público diferente). A geração de renda também pode ser insuficiente para todos os participantes dos grupos com produtos geralmente simples e com baixo investimento tecnológico. E quando o EES possui viabilidade econômica e consegue ampliar sua produção e renda, enfrenta dificuldades para manter a autogestão do empreendimento e no acirramento da concorrência – agora com empresas capitalistas maiores, gerando uma disputa em que o lado mais fraco do sistema tem diversas perdas.

## Aspectos iniciais

Há alguns perguntas importantes de se responder durante o processo de Estudo de Viabilidade Econômica.

É fundamental sabermos exatamente como se dá a produção de cada produto que envolve o empreendimento, cada parte do seu processo e tudo que envolve.

Também precisamos saber a quantidade e o custo da matéria-prima; se há utilização de algum equipamento, quanto custa e qual a duração desse equipamento; se envolve gasto de energia elétrica e o quanto é consumido; quantos trabalhadores estão envolvidos no empreendimento, sua retirada e a quantidade de horas trabalhadas, bem como a divisão de tarefas; a gestão do empreendimento também é um aspecto crucial nesse processo, nesse sentido os registros do grupo devem ser levantados

(anotações, tabelas, controle financeiro, contabilidade, impostos), também seus responsáveis. Ainda é necessário nos atentarmos aos aspectos das comercialização (se ela é realizada com o consumidor final ou se há intermediários), se a venda é feita no próprio bairro ou em que locais da cidade, como é apresentado o produto, e quem são e como são os seus concorrentes.

## Conceitos gerais

Para comermos a realizar o estudo de viabilidade é necessário nos apropriarmos de alguns conceitos importantes, como custo, receita, resultado da atividade, custo propocional ao preço e depreciação.

**Resultado da atividade:** O resultado da atividade é toda a receita do empreendimento menos os seus custos e menos a remuneração do trabalho. Isso nos dá o resultado total do empreendimento da seguinte forma:

$$\text{Resultado da atividade} = \text{receita total} - \text{custo} - \text{remuneração do trabalho}$$

Porém, o estudo de viabilidade econômica não quer saber apenas se há sobra ou não na atividade de um empreendimento econômico solidário. Com ele podemos entender quais produtos contribuem mais ou menos para o empreendimento possa arcar com todos os seus custos e remunerar o seu trabalho. É isso que veremos a partir de agora.

**Custos:** Os custos são os gastos que se tem com o empreendimento. Podemos dividi-lo entre custos de produção, de comercialização, de administração, tributários e financeiros. Inicialmente nos deteremos nos custos de produção e comercialização. Os demais iremos tratar mais a frente, no próximo módulo.

**Custos variáveis:** Os *custos variáveis são aqueles que* aumentam ou diminuem conforme a quantidade produzida. Um exemplo disso é o tecido na produção de camisetas, quanto mais camisetas eu produzir, mais tecido será necessário, quanto menos camisetas eu produzir menos tecido será necessário. Para facilitar os cálculos o ideal é calcularmos os custos variáveis em cada unidade de produto produzido.

**Custos fixos:** Os *custos fixos são aqueles que não dependem da quantidade produzida*, por exemplo, o aluguel do espaço onde a produção acontece. Não importa se a produção for de 10 ou de 1000 camisetas, o preço do aluguel do espaço não muda. Dessa forma, a melhor maneira de calculá-los não é por unidade, como nos custos variáveis, pois eles se mantêm constantes, e sim por mês. Podemos incluir nos cálculos do custo fixo uma porcentagem para a manutenção e conservação das máquinas ou equipamentos utilizamos no processo de produção. Esse valor pode variar muito dependendo do tipo de produto produzido. Ainda junto aos custos fixos há o que chamamos de custo de depreciação. Todo equipamento utilizado pelo empreendimento deve ser trocado com o passar do tempo, para isso deve ser feita uma reserva mensal de dinheiro, para que quando for necessária a troca o empreendimento tenha o valor guardado e não impacte no seu financeiro. Chamamos essa perda do produto por meio do uso de depreciação.

**Custo proporcional ao preço:** Há alguns empreendimentos que possuem um custo relacionado à venda dos seus produtos, por exemplo, comissões relacionadas à vendas (quando o grupo comercializa em algum espaço, feira, que cobra uma porcentagem sobre a venda dos produtos, ou ainda quando existe um representante de vendas do empreendimento que ganha uma comissão pelas vendas realizadas) e a grande maioria dos impostos, na hora da emissão da nota fiscal. Portanto podemos pensar que há dois preços, um preço de venda e um preço líquido. O preço líquido seria o preço de venda menos os custos proporcionais ao preço. É o valor desse preço líquido de venda que entra para o empreendimento.

**Margem de contribuição:** Para chegarmos ao ponto de equilíbrio precisamos entender quanto de cada produto vendido contribui para alcançar o ponto de equilíbrio. A isso damos o nome de margem

de contribuição. Ou seja, quanto que cada produto contribui alcançar o pagamento pleno dos custos fixos e da remuneração do trabalho.

**Ponto de Equilíbrio:** O ponto de equilíbrio é a quantidade mínima de produtos ou serviços vendidos por um empreendimento para que ele consiga pagar todos os seus custos e remunerar o trabalho das pessoas envolvidas.

## Calculando o Ponto de Equilíbrio para 1 produto

Agora vamos passo a passo realizar um cálculo de ponto de equilíbrio de um empreendimento para 1 produto. Depois iremos inserir outros produtos e ver como fazer para chegar ao estudo de viabilidade.

O primeiro passo para se realizar o estudo de viabilidade econômica de um empreendimento é saber como se dá o processo produtivo. Por exemplo, se vamos fazer o estudo a partir da produção de uma camiseta, devemos nos perguntar: “o que é necessário para fazer uma camiseta?”. Grosso modo precisamos de linha de costura, máquina de costura e tecido. Vamos pegar esse exemplo simplificado para apresentar o modo de realizar os cálculos necessários para chegarmos ao ponto de equilíbrio do empreendimento.

### Primeiro passo: estabelecer os custos variáveis

Como vimos, os custos variáveis são aqueles que dependem diretamente da quantidade produzida, ou seja, são “vão” no próprio produto. No caso da confecção da camiseta iremos, simplificarmente, utilizar linha, tecido e energia elétrica. Devemos fazer esses cálculos pensando em quanto gastamos por produto produzido. Para esse exemplo iremos dizer que o preço de venda, normalmente praticado pelo empreendimento, é de R\$ 50.

Primeiro preciso saber o valor desses itens: linha, tecido e energia elétrica. Depois saber qual a quantidade que utilizo, de cada um deles, para a produção de 1 camiseta. A linha que iremos utilizar custa R\$ 3 o metro, o tecido custo R\$ 15 o metro e a energia elétrica do salão onde o empreendimento costura, nos meses em que o empreendimento costura 200 camisetas, paga em média R\$ 80 reais. Para a camiseta

que se irá fazer iremos utilizar 1 metro de linha e 2 metros de tecido, portanto o cálculo para sabermos o quanto gastamos, por produto, para esses dois itens é simples. Já a energia elétrica precisaremos fazer um cálculo da seguinte forma:

Valor energia elétrica mensal para a produção de 200 camisetas	R\$ 80
Valor pago por 1 camiseta	X

Precisamos, portanto dividir R\$ 80 por 200 para saber o quanto gastamos de energia para a produção de 1 camiseta.

$$80/200 = R\$ 0,40$$

Isso significa que o gasto de energia elétrica que teremos com cada camiseta é de R\$ 0,40.

Custos Variáveis	Preço Geral		Utilizado na produção de 1 produto		
	Valor	Unid.	Quant.	Unid.	Valor
Linha	R\$ 3	Metro	1	Metro	R\$ 3
Tecido	R\$ 15	Metro	2	Metros	R\$ 30
Energia elétrica	R\$ 80	Mês	1/200	Gasto por camiseta	R\$ 0,40
Total					R\$ 33,40

Se o empreendimento optar por pagar por hora de trabalho, pode ser interessante calcular quanto tempo se leva para fazer o produto e quanto o empreendimento pagará por hora. Esse valor é incorporado ao custo variável de produção do projeto.

Nesse nosso exemplo optamos por estabelecer um valor de retirada que o empreendimento gostaria de alcançar, por isso, estabelecemos um valor de retirada mensal.

### Segundo passo: ver se há algum custo proporcional ao preço

Todas as camisetas comercializadas pelo empreendimento do nosso exemplo acontecem em uma feira semanal. Nessa feira, para que tenha um fundo que consiga manter o funcionamento dela, há uma regra que 5% do valor do produto vendido é revertido para a feira. Esse valor entrará como custo proporcional ao preço.

Valor de venda da camiseta	Custo proporcional ao preço	Custo proporcional ao preço em reais
R\$ 50	5%	R\$ 2,50

Com essas informações nós já conseguimos saber qual é a margem de contribuição do produto.

Precisamos primeiro saber o preço líquido de venda. Para isso basta fazermos a seguinte conta:

Preço de venda – custos proporcionais ao preço = preço líquido de venda

No nosso exemplo, teremos

50 (Preço de venda) – 2,50 (custos proporcionais ao preço) = 47,50 (preço líquido de venda).

O valor de R\$ 47,50 é o preço líquido de venda da camiseta.

Agora, para sabermos a margem de contribuição do produto para o pagamento dos custos fixos basta subtraímos os custos variáveis do preço líquido de venda. Lembrando que já chegamos aos custos variáveis por produto, no valor de R\$ 33,40. Basta fazermos a seguinte conta:

preço líquido de venda – custos variáveis = margem de contribuição do produto

$$R\$ 47,50 - R\$ 33,40 = 14,10$$

Portanto, a margem de contribuição da camiseta para o pagamento dos custos fixos e a remuneração do trabalho é de R\$ 14,10.

### Terceiro passo: estabelecer os custos fixos

Agora precisamos estabelecer quais os custos fixos que o empreendimento tem. Lembrando que os custos fixos são aqueles que não se alteram com o aumento ou diminuição da produção. No nosso caso temos os seguintes custos fixos: aluguel do espaço de produção, água, manutenção e depreciação da máquina de costura.

Pagamos por mês R\$ 500 de aluguel do espaço, e a água, que pouco usamos, vem sempre no valor mínimo de R\$ 15. Pela nossa experiência com a máquina de costura sabemos que gastamos a cada dois meses R\$ 40 de manutenção com ela, portanto gastamos R\$ 20 por mês. Para termos todos os custos fixos por mês basta apenas calcularmos a depreciação da máquina de costura.

A depreciação calculamos a partir do valor que pagamos pela máquina, da sua vida útil e se depois do fim de sua vida útil se conseguimos vendê-la, por exemplo, para um ferro-velho e conseguirmos nisso algum valor. No nosso exemplo, a máquina de costura custo R\$ 5000 e tem uma vida útil de 10 anos. Ao final desses anos sabemos que conseguiremos vendê-la a um ferro-velho e não conseguiremos mais do que R\$ 50 por essa venda. Esse valor de venda fina, no nosso exemplo para o ferro-velho, chamamos de “valor residual”. Dependendo do tipo de equipamento talvez não consiga nenhum valor residual ao final do seu uso.

Para que o empreendimento não fique sem a máquina, fundamental para seu trabalho, é necessário guardar um valor mensal para que ao final da vida útil do equipamento o empreendimento tenha dinheiro suficiente para comprar um novo equipamento. Esquemáticamente teremos o seguinte:

Valor pago pela máquina – Valor residual = Perda mensal do valor do equipamento

Vida útil da máquina em meses

Valor pago pela máquina	Vida útil em anos	Vida útil em meses	Valor residual	Cálculo	Perda do valor do
-------------------------	-------------------	--------------------	----------------	---------	-------------------

					equipamento mensal
R\$ 5000	10	120	50	$\frac{5000-50}{120}$	R\$ 41,25

É esse valor da perda mensal do equipamento que o empreendimento deverá guardar para conseguir, ao final da vida útil do equipamento, comprar uma nova máquina.

Agora já podemos fazer um quadro com os custos fixos mensais do empreendimento:

Custo fixo mensal	Valor
Alugel	R\$ 500
Água	R\$ 15
Manutenção	R\$ 20
Depreciação	R\$ 41,25
<b>Total</b>	<b>R\$ 576,25</b>

#### Quarto passo: a remuneração do trabalho

Outro item fundamental para levarmos em conta na hora da realização do estudo de viabilidade econômica e encontrar o ponto de equilíbrio é a remuneração do trabalho das pessoas que compõe o empreendimento. Há inúmeras formas de definir a remuneração, por exemplo, pelo número de horas trabalhadas por cada integrante, por um valor fixo mensal ou ainda por produto produzido. Para realizar o estudo de viabilidade econômica do empreendimento, um caminho possível é estabelecer o

quanto as pessoas que compõe o empreendimento pretendem ganhar e qual a disponibilidade delas, em horas, para o empreendimento.

No nosso exemplo, há 10 trabalhadoras e trabalhadores, com disponibilidade de 40 horas semanais para o empreendimento. Cada um dos trabalhadores pretende ganhar R\$ 1500 por mês.

Remuneração do trabalho		
Quantidade de pessoas	Valor por pessoa	Total
10	R\$ 1500,00	R\$ 15.000,00

#### Quinto passo: Consolidando os custos

Para podermos calcular o custo geral do empreendimento (sem custo variável), basta o custo fixo e a remuneração do trabalho dos membros do empreendimento.

Custo Fixo mensal	R\$ 576,25
Remuneração do trabalho mensal	R\$ 15.000,00
Total	R\$ 20.076,25

#### Sexto passo: Calculando o Ponto de Equilíbrio

Lembrando que o ponto de equilíbrio é a quantidade mínima de produtos ou serviços vendidos por um empreendimento para que ele consiga pagar todos os seus custos e remunerar o trabalho das pessoas envolvidas. No nosso exemplo, essa quantidade precisa pagar o custo geral que acabamos de calcular R\$ 20.076,25.

A fórmula do ponto de equilíbrio é a seguinte:

Ponto de equilíbrio = Custo Geral/Margem de Contribuição

PE = 20.076,25/14,10

$$PE = 1424$$

O resultado do ponto de equilíbrio é por unidades/mês, ou seja, para que o empreendimento pague todos os seus custos e remunere o trabalho dos seus membros ele deve produzir e vender 1424 camisetas por mês.

## Resumo de fórmulas

$$\text{Preço líquido de venda} - \text{Custos proporcionais ao preço} = \text{Preço líquido de venda}$$

$$\text{Margem de contribuição do produto} = \text{Preço líquido de venda} - \text{custos variáveis}$$

$$\text{Ponto de equilíbrio} = \text{custo fixo} / \text{Margem de contribuição}$$

$$\text{Custo mensal total} = \text{Custos fixos} + \text{Remuneração total do trabalho}$$

## Calculando o Ponto de Equilíbrio para múltiplos produtos

Agora que já aprendemos a calcular o ponto de equilíbrio para 1 produto, veremos como fazemos para calcular o Ponto de Equilíbrio envolvendo múltiplos produtos.

O primeiro passo a fazer é calcular a margem de contribuição de todos os produtos que o empreendimento produz. Aqui, não faremos esse cálculo, pois ele é exatamente o que fizemos no exemplo da produção da camiseta. Iremos apenas apontar alguns valores de outros produtos do mesmo empreendimento: saia, calça, cachecol.

Cálculo da margem de contribuição	Camiseta	Saia	Calça	Cachecol
-----------------------------------	----------	------	-------	----------

Preço de venda unitário (R\$)	R\$ 50	R\$ 30	R\$ 40	R\$ 20
Menos Custo proporcional ao preço (5%)	R\$ 2,50	R\$ 1,50	R\$ 2	R\$ 1
Menos custo variável unitário	R\$ 33,40	R\$ 12	R\$ 22	R\$ 7
Margem de contribuição (R\$/Unidade)	R\$ 14,10	R\$ 16,50	R\$ 16	R\$ 12
Margem de contribuição (% do preço)	28%	55%	40%	60%

Então, teremos que calcular cada ponto de equilíbrio como se os demais produtos não fossem produzidos

Cálculo do Ponto de Equilíbrio	Camiseta	Saia	Calça	Cachecol
Custo Fixo + Remuneração do trabalho	R\$ 20.076,25			
Margem de contribuição	R\$ 14,10	R\$ 16,50	R\$ 16	R\$ 12
Ponto de Equilíbrio (Quantidade/mês)	1424	1217	1254	1673

### Ponto de equilíbrio expressos em Reais/Mês

	Camiseta	Saia	Calça	Cachecol
Quantidade no PE	1424	1217	1254	1673
Preço de Venda	50	30	40	20
Receita no PE (R\$/Mês)	R\$ 71.200,00	R\$ 36.510,00	R\$ 50.160,00	R\$ 33.460,00

Podemos dizer que o Ponto de Equilíbrio médio desse empreendimento está situado próximo à receita de R\$ 50.000,00. Abaixo desse valor o empreendimento não consegue se pagar seus custos e remunerar seu trabalho, levando em conta o valor que cada trabalhador pretende ganhar e as horas que eles destinam ao empreendimento.

Outro estudo que pode ser feito é, a partir de uma planilha como a abaixo, intercambiar as diferentes quantidades vendidas de um produto que irão compor o pagamento de todos os custos e a remuneração do trabalho, no nosso, caso, chegando a um valor de R\$ 20.076,25

Produto	Quantidade (unid)	Margem de contribuição (R\$/Unid)	Margem total (R\$/mês)
Camiseta	291	R\$ 14,10	R\$ 4.103,10
Saia	381	R\$ 16,50	R\$ 6.286,50
Calça	300	R\$ 16	R\$ 4.800,00
Cachecol	408	R\$ 12	R\$ 4.896,00

Total			R\$ 20.076,25
-------	--	--	---------------

## Remuneração do trabalho

O ensino da Contabilidade tradicional surgiu e foi construído em torno das necessidades das empresas capitalistas. Sendo assim, a remuneração do trabalho em uma empresa capitalista, ou seja, o salário do trabalhador, é considerada um custo na contabilidade da empresa. Historicamente este é um dos principais custos que os empresários buscam reduzir ao mínimo para ampliar seu lucro. Geralmente é considerada um custo variável pois dependendo da produção, se contrata ou se demite mais trabalhador. Por exemplo nas épocas perto do final do ano, em que esta ampliação e posterior redução da produção acontece.

Na Economia Solidária, o trabalhador é o principal protagonista da produção e da decisão coletiva sobre os caminhos do empreendimento. No entanto, a questão de onde se coloca a remuneração do trabalho na contabilidade da cooperativa ainda é uma controvérsia neste novo campo de estudos (se como custo fixo, se no cálculo das sobras, etc...). Na prática o que acontece geralmente é que, a remuneração do trabalho é o que sobra no mês. A cooperativa tira todos os custos, repõe os gastos e fundos que decidiu criar e a sobra é dividida entre todos. Em termos contábeis, a sobra deve ser considerada apenas ao final do ano, ou seja, já sendo considerada a remuneração do trabalho mensalmente nos pagamentos da cooperativa.

Uma forma de considerar a remuneração do trabalho é colocando o gasto total com as retiradas dos participantes como custo fixo. No caso, é calculado o desejo de rendimento daquele coletivo. Quanto desejo ganhar por mês?. A busca por atingir a quantidade de produção e venda vai partir deste parâmetro – a retirada ideal considerada por este coletivo. Existem grupos que colocam a referência do salário mínimo como valor (R\$ 724,00). Outros colocam valores acima. Uma curiosidade é que o valor ideal de remuneração do trabalhador para seu bem viver e de sua família considerado pelo DIEESE é de R\$ 2778,00.

Por considerarmos que a remuneração do trabalhador não é um custo dentro de um EES, decidimos metodologicamente colocar em um campo separado denominado “Remuneração do Trabalho” para dar destaque e aprofundar o debate sobre a importância deste item dentro dos EES, inclusive sendo esta imprescindível para a sua própria viabilidade econômica.

É importante que todos do empreendimento chegue no cálculo mais justo considerado entre todos. Existem grupos que fazem as contas por mês e dividem igual. Outros pelas horas trabalhadas. Outros pelas horas trabalhadas e pela produtividade de cada trabalhador (nas cooperativas de triagem é comum ver uma fórmula que considera as duas coisas). E por fim, outros poucos grupos fazem um sistema de pontos em que as atividades em que ninguém gosta de realizar são mais pontuadas e as outras são menos. Temos certeza que não esgotamos as possibilidades de exemplos e que devem existir diversas outras fórmulas de se calcular a retirada dos cooperados.

## Princípios metodológicos

O trabalho de desenvolvimento do estudo de viabilidade, no nosso entender, deve trazer instrumentos aos empreendimentos de economia solidária para que ele consiga fazer seu próprio estudo de viabilidade sempre que achar necessário. Desse modo é importante, na hora de realizar junto com o empreendimento o estudo de viabilidade, atenção à metodologia.

Separamos aqui um texto, fruto dos debates do movimento de Economia Solidária no processo da V Plenária do movimento que aponta aspectos importantes da Educação em Economia Solidária.

### **a) Educação e Cultura**

*Texto do Relatório Final da V Plenária de Economia Solidária*

Compreendemos que todas/os somos educadoras/es e educandas/os, que a educação na Economia Solidária se faz no processo de produção e reprodução da vida e cumpre um papel preponderante de mediação e contribuição para as transformações sociais.

A relação entre a cultura e a Economia Solidária pode ser compreendida como reconhecimento, valorização e respeito à diversidade popular e social, na construção de uma nova identidade que tem na autogestão, no trabalho associado e no território sua expressão. Duas expressões da cultura precisam se articular, ao relacionarmos com a Economia Solidária:

. A cultura popular que é vivenciada no cotidiano das pessoas e partilhada entre gerações, com o passar do tempo, transformando-se numa tradição que é reconhecida como uma cultura viva e por isso, através do tempo também vai se recriando.

. A cultura digital está em constante construção, estando relacionada à produção e reflexão através dos meios digitais da conexão em rede e da democratização do acesso à informação. A cultura digital que falamos é livre, sendo que o software livre e o código aberto, formas de autonomia e empoderamento da/o usuária/o.

A Economia Solidária se articula às manifestações da cultura em seu caráter de resistência e de produção de um outro projeto de sociedade.

A articulação da Economia Solidária à educação e à cultura se ancora nas práticas e conceitos da educação popular, de saberes e conhecimentos coletivos e livres. A partir da educação popular nosso horizonte está em avançar na vivência sobre a Pedagogia da Autogestão por meio:

. da gestão participativa das/os trabalhadoras/es na construção e no desenvolvimento das atividades formativas nos empreendimentos, redes e comunidades.

. de momentos de reflexão e pesquisa, sobre os processos coletivos de gestão e organização da produção, da vida material e social, como elementos de experimentação no local de trabalho.

As experimentações e vivências possibilitam questionamentos e produção de saberes coletivos.

. do território como ponto de partida para imersão na realidade.

A Economia Solidária reconhece o trabalho como princípio educativo e ato político, na construção de conhecimentos e de relações sociais que rompem com a cultura individualista, patriarcal e da divisão sexual do trabalho

É fundamental reconhecer que existem relações de poder entre mulheres e homens e que as mulheres ocupam um lugar de desvantagem na sociedade. Esta questão está baseada no pensamento patriarcal, pelo qual existe uma superioridade dos homens em relação às mulheres. É preciso desnaturalizar esse pensamento e isso deve passar por um processo de educação, visando acabar com as desigualdades e a opressão vivida pelas mulheres.

A educação em Economia Solidária deve contribuir para organização de novas formas de viver, produzir, comercializar, consumir e distribuir riquezas, gerando solidariedade, cooperação e igualdade

de gênero. Deve ser libertadora e emancipadora, reconhecendo as mulheres como sujeitos desse processo. A metodologia autogestionária, orientada pelos princípios da educação popular nos processos de decisão, seja no planejamento, na realização, na avaliação e na sistematização das atividades, deve ressaltar e estimular a autonomia das mulheres.

A construção do conhecimento, quando baseada nestes princípios, se dá a partir da ação-reflexão-ação, baseada na prática vivida e refletida. Como afirmamos nas Oficinas Nacionais de Formação e na Conferência Temática de Formação e Assessoria Técnica, nossa ação deve prever e incorporar, como parte integrante da estratégia metodológica, a realização de processos estruturados, de avaliação e sistematização das práticas e experiências desenvolvidas na Economia Solidária, tendo em vista a produção e a socialização dos conhecimentos e/ou tecnologias sociais que resultem das ações efetivadas com – e pelos – empreendimentos solidários.

A sistematização das experiências da Economia Solidária é ferramenta para a construção do conhecimento pelas/os trabalhadoras/es que a vivenciam. Este exercício é indispensável, assim como relacionar saberes (popular/científico), contribuindo para o fortalecimento e empoderamento dos mesmos. Já na I Oficina Nacional de Formação em Economia Solidária afirmamos que o principal produto da sistematização é o próprio conhecimento produzido coletivamente, que se manifesta através de uma nova práxis, gerando avanços nos campos econômico, político-social e ético-cultural, através de:

- . mudança de postura, hábitos e comportamentos;
- . engajamento em lutas coletivas;
- . aprimoramento da militância;
- . avanço do processo das lutas sociais.

Engajada com a emancipação das classes trabalhadoras, nossa prática educativa deve ser feita coletivamente, no ir e vir na teoria e na prática cotidiana, de quem faz a Economia Solidária. Os temas e conteúdos a serem desenvolvidos nas atividades de formação, assessoria técnica, elevação de escolaridade, acesso à tecnologias sociais, inclusão digital, entre outras ações educativas, devem partir da realidade territorial, sendo construídos coletivamente. As Oficinas Nacionais e a Conferência Temática de Formação e Assessoria Técnica fornecem indicativos de eixos a serem desenvolvidos em

processos educativos na Economia Solidária, o que assinala a importância de que todas/os tenhamos conhecimento dos seus resultados.

## Indicações para um planejamento de Estudo de Viabilidade Econômica

Para que se construa junto ao empreendimento um estudo de viabilidade econômica é necessário antes realizar um planejamento dessa ação. Devemos estabelecer objetivos, tempo (quanto tempo durará o processo), responsáveis, metodologia e materiais necessários. Abaixo colocamos, de um modo simples, alguns elementos importantes que deverão constar na hora de realizar o planejamento do estudo de viabilidade.

Nome do Empreendimento:
Informações gerais sobre o empreendimento número de participantes, anos de existência, segmento etc
Objetivo geral

Objetivos específicos

Duração:

Responsáveis:

Metodologia:

Materiais necessários:

## Exercícios

## Exercício 1: Ponto de Equilíbrio para 1 produto

### [Dados]

Produto: CAMISETA

Preço de Venda: R\$ 70

Custo Proporcional às vendas: 5% (referente ao imposto emitido a cada venda de camiseta)

Tempo médio que cada trabalhador leva para fazer uma camiseta: 1 hora

Preço do metro do tecido: R\$ 20

Preço do metro da linha: R\$ 3

Preço da energia elétrica: R\$ 90 por mês (quando se produz 300 camisas)

Quantidade de material utilizado para produzir 1 camiseta: tecido (1,5m), linha (1m)

Valor do aluguel: R\$ 550

Valor da água: R\$ 20

Custos de manutenção da máquina de costura: 2% do valor da máquina ao mês

Valor pago pela máquina de costura: R\$ 4700

Valor que a máquina pode ser vendida a um ferro-velho: R\$ 30

Número de integrantes do empreendimento: 5

Valor de retirada pretendido por cada membro do empreendimento: R\$ 900

### Perguntas

1. Calcule o custo variável de produção da camiseta
2. Calcule o custo proporcional ao preço para 1 camiseta
3. Calcule o preço líquido de venda
4. Calcule a margem de contribuição
5. Calcule o custo fixo (não se esqueça de incluir a depreciação)
6. Calcule o custo total do empreendimento (custo fixo e remuneração do trabalho)
7. Calcule a margem de contribuição do produto

8. Calcule o Ponto de Equilíbrio
9. Quanto você precisa vender para ter uma remuneração desejada.
10. Essa quantidade de produtos é possível de ser produzida, levando em conta o número de integrantes do empreendimento?
11. É possível fazer algum ajuste em relação ao preço de venda? Ele pode ser maior? Em que condições?

## **Exercício 2: Ponto de Equilíbrio para múltiplos produtos**

Utilizando os dados do exercício anterior relativo aos custos fixos e a retirada dos trabalhadores do empreendimento faça o ponto de equilíbrio para múltiplos produtos (Camisa, Saia, Vestido e Camisola).

### **[Dados]**

Produto: SAIA

Preço de Venda: R\$ 80

Custo Proporcional às vendas: 5% imposto emitido a cada venda de camiseta)

Tempo médio que cada trabalhador leva para fazer uma saia: 1 hora

Preço do metro do tecido: R\$ 30

Preço do metro da linha: R\$ 3

Quantidade de material utilizado para produzir 1 camiseta: tecido (1m), linha (1m)

Produto: VESTIDO

Preço de Venda: R\$ 150

Custo Proporcional às vendas: 5% (imposto emitido a cada venda de camiseta)

Tempo médio que cada trabalhador leva para fazer uma saia: 2 horas

Preço do metro do tecido: R\$ 50

Preço do metro da linha: R\$ 3

Quantidade de material utilizado para produzir 1 camiseta: tecido (2m), linha (2m)

Produto: CAMISOLA

Preço de Venda: R\$ 70

Custo Proporcional às vendas: 5% (imposto emitido a cada venda de camiseta)

Tempo médio que cada trabalhador leva para fazer uma saia: 1 hora

Preço do metro do tecido: R\$ 35

Preço do metro da linha: R\$ 3

Quantidade de material utilizado para produzir 1 camiseta: tecido (1,5m), linha (1m)

1. Faça os cálculos de Margem de Contribuição e Ponto de equilíbrio para todos os produtos empreendimentos, preenchendo as tabelas abaixo.
2. Com base nos dados encontrados, qual o produto que o empreendimento deve focar as suas vendas?
3. Este empreendimento, com o quantidade estabelecida de pessoas no empreendimento e a sua remuneração pretendida, é viável? Se não, que tipo de ajuste pode ser feito para que ele seja viável?

Cálculo da margem de contribuição	Camiseta	Saia	Vestido	Camisola
-----------------------------------	----------	------	---------	----------

Preço de venda unitário (R\$)				
Menos Custo proporcional ao preço (5%)				
Menos custo variável unitário				
Margem de contribuição (R\$/Unidade)				
Margem de contribuição (% do preço)				

Cálculo do Ponto de Equilíbrio	Camiseta	Saia	Vestido	Camisola
Custo Fixo + Remuneração do trabalho				
Margem de contribuição				
Ponto de Equilíbrio (Quantidade/mês)				

Ponto de equilíbrio expressos em Reais/Mês				
	Camiseta	Saia	Vestido	Camisola
Quantidade de produtos no PE				
Preço de Venda				
Receita no PE (R\$/Mês)				

Produto	Quantidade (unid)	Margem de contribuição (R\$/Unid)	Margem total (R\$/mês)
Camiseta			
Saia			
Vestido			
Camisola			
Total			