

O Desafio de uma Cooperativa Agropecuária: gerir o preço para pagamento aos cooperados e os preços dos produtos oferecidos ao mercado

MÔNICA APARECIDA FERREIRA

Universidade Federal de Uberlândia

CAMILLA SOUENETA NASCIMENTO NGANGA

Universidade Federal de Uberlândia

TAÍS DUARTE SILVA

Universidade Federal de Uberlândia

AMANDA ROSA DE SANTANA

Universidade Federal de Uberlândia

GILBERTO JOSÉ MIRANDA

Universidade Federal de Uberlândia

Resumo

O caso para ensino aqui apresentado, trata de um problema enfrentado por uma cooperativa de leite. Os cooperados são responsáveis por fornecer a principal matéria-prima da produção, o leite, e deste modo entendem que deveriam receber um bom pagamento, pois foi para isto que criaram a cooperativa, porém isso não está acontecendo. Nos últimos meses, os cooperados têm demonstrado insatisfação com o preço que estão recebendo, tendo em vista que o valor no mercado continua o mesmo e eles, principais fornecedores, ganhando menos. Como isso poderia estar acontecendo? Depois de tantas reclamações, Paulo, *controller* da cooperativa, percebeu que precisava mudar esta situação o mais rápido possível, e com a ajuda de Eduardo (consultor), analisou o processo produtivo de um produto e os custos de outros, levantando assim informações para ajudar a solucionar o problema, pelo qual a cooperativa está passando. Para iniciar a análise algumas questões serão levantadas: Como é formado o preço do leite? Os cooperados tem razão em reclamar? Um produto pode estar afetando o preço do outro? Qual a melhor forma de distribuir os custos entre os produtos? O que a cooperativa precisa fazer para conseguir pagar bem seus cooperados e ter retorno?

Palavras-Chave: gestão de preço; cooperativa; custos

1. Contexto

Desde aquela manhã Marcos, o diretor da cooperativa, não parava de pensar no que havia escutado, era uma segunda-feira, do mês de novembro, e ele estava trabalhando como de costume, sempre muito empenhado no que fazia. Mas naquele dia aconteceu algo que lhe deixou intrigado: Sr. Joaquim, um produtor cooperado há muito tempo, apareceu ali com aquela tranquilidade de sempre, porém dessa vez não estava muito satisfeito, havia recebido seu pagamento do leite e não gostou nada do preço, por isso foi até lá tentar entender o que se passava. Marcos ficou inquieto com a situação e pensava no que poderia fazer, a Cooperativa tinha custos altos e estava pagando o valor que conseguia, mas parece que não estava agradando, era uma situação difícil.

Fundada na década de 1960 por um grupo de 40 produtores de leite, a Cooperativa Agropecuária Ltda. de Uberlândia, “Calu”, nasceu como solução de problemas relacionados à comercialização do leite na região. A cidade de Uberlândia está localizada na região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais que, naquela época, já apresentava destaque na produção de leite. No início de suas atividades, a cooperativa teve apoio de entidades de classe, autoridades e políticos e, em contrapartida, auxiliou no desenvolvimento econômico da cidade de Uberlândia, tendo em vista que foi uma das primeiras empresas a gerar empregos na cidade.

Atualmente a cooperativa possui ampla diversidade de laticínios comercializados, contemplando leites, bebidas lácteas, iogurtes, manteigas, queijos, requeijões, e também com uma linha light para leites e queijos. A empresa possui aproximadamente 350 empregados e 3 mil produtores cooperados. Além da matriz em Uberlândia, a Calu também possui quatro filiais na região do Triângulo Mineiro: Monte Alegre de Minas, Tupaciguara, Gurinhata e Ituiutaba.

No momento em que o Sr. Joaquim chegou, Marcos não imaginava o que o cooperado queria, gentilmente chamou-o para sentar-se em seu escritório para que eles pudessem conversar melhor.

- Bom dia Sr. Joaquim que bom vê-lo aqui, há muito tempo não o via!

- Bom dia Marcos, faz tempo mesmo, essa vida da cidade não é comigo, prefiro minha tranquilidade do campo, só venho quando preciso mesmo.

- Compreendo, sei como a vida do campo é mais tranquila, mas o que lhe trouxe aqui hoje?

- Então Marcos, recebi meu pagamento esse mês e fiquei triste com o que vi, o preço do leite tem caído muito e esse mês mais ainda, a gente vem na cidade comprar ração e remédio para o gado e tudo continua caro, só preço do nosso leite está caindo.

- Sr. Joaquim acho que entendo o que o senhor quer dizer, mas a Cooperativa também tem custos muito altos e nesse período de chuva a oferta é maior, o senhor sabe disso mais do que eu.

- Mas alguma coisa não está certa, há algum tempo atrás não era assim. Há alguns anos nós recebíamos um bom preço no leite e ainda tínhamos boa participação nos resultados da cooperativa. No entanto, de uns tempos para cá o preço do leite vem caindo e a cooperativa também não distribui mais lucros... Você deve saber disso, o que está acontecendo?

Marcos ficou meio confuso com as perguntas do Seu Joaquim, achou melhor pedir auxílio.

- Sr Joaquim, vou chamar uma pessoa que vai poder lhe explicar melhor, só um

minuto.

Marcos saiu da sala. Apesar de ser uma pessoa calma estava muito preocupado e tentava resolver todos os problemas que se passavam na cooperativa, até aqueles que não eram de sua competência. Mas naquele momento achou que seria melhor pedir ajuda, por isso foi até a sala de Paulo, o *controller* da cooperativa, que era responsável por gerenciar os custos e preço dos produtos, dentre outras atividades. Bateu na porta e lá estava Paulo.

- Paulo tudo bem? Preciso de uma ajuda sua.

- E ai Marcos, o que posso ajudar ?

- É que estou com um dos cooperados em minha sala, Sr. Joaquim, ele nos fornece leite há muito tempo e sempre tivemos uma boa relação profissional e, até mesmo, pessoal. Porém ele veio aqui hoje, pois não gostou nada do pagamento desse mês, achei que seria bom você falar com ele, afinal de contas precisamos dos cooperados do nosso lado.

- Bem... Na verdade Marcos, esse mês realmente o pagamento foi um pouco inferior, esse período do ano sempre é mais difícil, você sabe né? Mas vamos lá, vou conversar com ele, acho que entenderá nossa situação.

Estavam ali os três sentados falando sobre o preço do leite, Paulo tentava explicar para o Sr. Joaquim, mas parece que ele não estava muito convencido ainda. Na sua simplicidade resolveu fazer uma pergunta.

- Paulo, ouvi o que você falou, de todos esses problemas, acho que não entendo muito disso, mas fiquei curioso, como vocês fazem para colocar o preço no leite e nos demais produtos fabricados pela cooperativa? Como é que vocês sabem se o produto X ou Y está dando lucro ? Como fazem para nos pagar? Pois a gente manda o leite, que é o principal produto da Calu, e ganhamos pouco, mas quem vai comprar os produtos no supermercado paga muito, muito caro. Acho que isso não está certo...

Paulo respondeu imediatamente:

- Sr Joaquim, o preço é formado de acordo com as práticas do mercado. É simples.

- Mas como assim? Não tem outro meio, olha sei que vocês podem achar que tá tudo certo, mas assim como eu, a maioria dos cooperados também não gostou do preço.

Paulo começou a refletir, dizendo para si mesmo... E não é que Sr. Joaquim tinha razão?! Colocamos preço no leite comprado do produtor e nos produtos de acordo com o mercado, mas não sabemos quanto cada produto custa para a cooperativa... Muito menos quanto cada produto dá de lucro ou de prejuízo para a empresa.

Naquele pouco tempo em que eles estavam ali conversando já havia outros cooperados esperando para falar com Marcos e não pareciam muito satisfeitos. A secretária, um pouco apreensiva, interrompeu a conversa dos três e comunicou que havia mais cooperados esperando. Marcos ficou um pouco assustado com o movimento, pensou e tomou uma decisão.

- Sr. Joaquim, vamos fazer o seguinte, preciso conversar com Paulo e marcarmos uma reunião aqui na cooperativa com todos os produtores. Vamos buscar um meio para resolver esse problema.

E assim ocorreu, Marcos falou com os cooperados e todos concordaram. Tudo certo, porém, somente por enquanto. Mas e agora o que iria fazer?

Paulo ficou preocupado com a situação... “Talvez Sr. Joaquim tenha razão em relação ao nosso preço, se ele não está justo mesmo, talvez estejamos fazendo algo errado, acho que temos muito que pensar”. Parece que Marcos previa mudanças na cooperativa.

2. Processo Produtivo da Cooperativa

A confusão na cooperativa naquela manhã deixou Marcos e Paulo preocupados, ambos se olhavam sem saber o que fazer, mas haviam prometido aos cooperados uma solução. Logo sabiam que a situação não podia ficar como estava. Passado o susto, pensaram com mais calma e decidiram que precisavam de ajuda, uma consultoria talvez.

Na manhã seguinte, estavam na sala de reuniões Marcos, Paulo e Eduardo, o consultor que haviam contratado para ajudar solucionar o problema. Conversaram por muito tempo, analisando a situação da cooperativa, como o preço do leite vinha oscilando, era nítido que na época da chuva, a oferta era maior e conseqüentemente o preço caía, mas será que havia algum meio de amenizar essa situação para que os cooperados ficassem satisfeitos, ou pelo menos não ficassem insatisfeitos? Eduardo, consultor com muitos anos de experiência, sugeriu:

- Penso que, num primeiro momento, vamos ter que fazer uma análise mais profunda dos custos dos produtos que vocês estão fabricando. Posteriormente avaliaremos os mecanismos utilizados na determinação da precificação utilizados na empresa.
- Mas são muitos produtos, como faremos isso? Perguntou Paulo.
- A princípio usaremos um produto, de preferência aquele que possui um maior detalhamento no processo de fabricação. Após o mapeamento desse produto fica fácil trabalhar os demais.
- Hum... Acho que já sei qual, podemos usar o queijo ricota!

Naquele dia ficou decidido o que eles iriam fazer. Paulo se sentia melhor, acreditou que seria fácil resolver o problema, escolheu o produto que achou que seria o ideal para se trabalhar. Ficou imaginando que a solução estava próxima.

Porém, nem tudo era tão fácil quanto parecia, eles começaram a análise do produto e perceberam que havia muitos fatores que poderiam influenciar seu preço. Segundo o consultor, todos os custos e despesas desse produto, em cada etapa do processo produtivo, deveriam ser levantados e classificados em fixos ou variáveis. Eduardo comentou:

- Vai ser um processo demorado, mas assim vamos verificar se o preço do produto está sendo estabelecido adequadamente.

Eduardo falava com muita propriedade e demonstrava entender muito bem do assunto, porém não imaginava os inúmeros desafios que estavam pela frente. Assim, decidiu conhecer o processo produtivo da cooperativa. Visitou o laticínio e fez um primeiro mapa do processo geral de fabricação dos produtos, com a descrição detalhada de cada etapa do processo produtivo do queijo ricota (Figura 1).

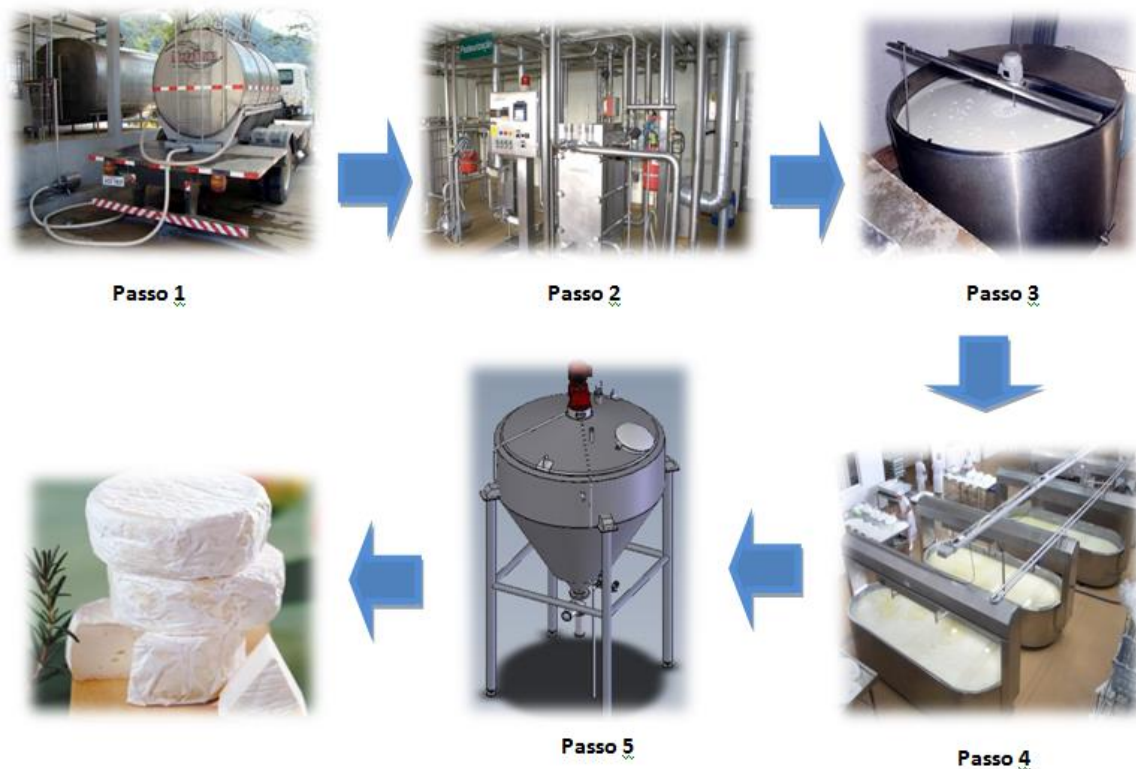


Figura 1: Processo Produtivo da CALU

Fonte: Elaboração dos autores

1ª Etapa) Recebimento do Leite: O leite recolhido dos cooperados chega até a Empresa CALU, onde é armazenado inicialmente em tanques. Posteriormente, o leite passa por testes para verificar a qualidade e acidez do produto. O leite é destinado para reservatórios por meio de tubulações para a fabricação de cada produto: queijo fresco, queijo mussarela, manteiga, ricota, etc. Cada produto, em seu próprio tanque, recebe o tratamento devido para iniciar a fabricação.

2ª Etapa) Obtenção do soro e fabricação: No caso específico da ricota, os dois principais ingredientes são o soro e o leite, tendo como ingrediente secundário (conservador) o ácido láctico. O ingrediente soro é obtido por meio do processo de fabricação do queijo mussarela. Destaca-se que no processo produtivo da mussarela, o soro que não seria mais utilizado vira um subproduto destinado à produção de ricota. Em seguida são adicionados leite e ácido láctico, e o tanque é aquecido até 90°C. O ingrediente leite, conforme já informado, é transferido por meio de tubulações para o tanque de ricota. O ingrediente acidez ácido láctico é adicionado, para desestabilização e floculação da proteína, como também para a formação da massa do queijo ricota.

3ª Etapa) Enformagem: No mesmo tanque em que ocorre a mistura dos ingredientes, também já é realizado o dessoramento da massa, que é recolhida com auxílio de peneira inox e transferida para mesa enformadora, onde é colocada em tubos para a ricota ficar em formato cilíndrico. Cada tanque rende de 160 a 200 unidades e o soro que sobra é destinado a alimentação animal.

4ª Etapa) Salga, secagem e embalagem primária: Logo após, a ricota é levada para um local de resfriamento a fim de ganhar consistência e ser cortada em unidades menores. Já

cortada em tamanhos menores e regulares, a ricota é imersa em salmoura por aproximadamente 1 hora. Após a salga do produto, o mesmo é direcionado para prateleiras em câmara de secagem por 24 horas. Para finalizar o processo, depois do período de secagem, cada unidade segue para embalagem plástica de EVA a vácuo, onde o produto é embalado e estocado em câmara-fria. O produto está pronto!

3. Principais dilemas gerenciais enfrentados

Após conhecer o processo produtivo e a formulação para fabricação da ricota, Eduardo pensou: O que vou fazer com essas informações? Hum... Agora tenho condições de chegar ao valor de custo de fabricação do queijo ricota... Depois é só pensar em quanto a cooperativa espera de lucro e pronto! Sendo assim qual seria o preço de venda ideal para este produto? Será que estamos tendo lucro ou prejuízo na venda da ricota?

Conforme mencionado anteriormente, as indústrias de laticínio se defrontam com o problema da disponibilidade “instável” de matéria-prima leite, o que faz com que em certas circunstâncias exista sobra e, em outras, insuficiência desse item. Tal fato poderá influenciar a determinação do preço para o cooperado e conseqüentemente para o produto fabricado.

Observando o processo produtivo do queijo ricota, Eduardo descobriu que esse queijo é fabricado a partir do soro de leite do queijo mussarela. Identificou que o queijo ricota também possui baixo teor de gordura. Este soro derivado da produção do queijo mussarela o deixou intrigado, pois como seria calculado o valor do soro se em outras linhas de fabricação ele poderia ser "descartado" e para a produção da ricota ele é essencial? Além disso, como tratar a gordura extraída do leite que será utilizado no queijo ricota? Essa gordura é matéria prima de outros produtos como manteiga e requeijão... Eram muitas dúvidas!

Eduardo ficou pensando... Mas será que o queijo ricota dá lucro ou prejuízo? Hum... Teria que analisar seu custo individual, a começar pelos custos variáveis para só então analisar a margem de contribuição desse produto de forma isolada... Mas e os custos que são fixos e gerais para toda empresa? Como vou atribuir isso a cada produto? Teremos muito trabalho e pesquisa pela frente!!!

De posse das informações sobre custos e despesas do produto, Eduardo conseguiu tecer algumas análises, a Tabela 1 apresenta a matéria-prima, consumo e valor unitário dos materiais.

Tabela 1: Projeção dos Custos – Queijo Ricota

MATÉRIA-PRIMA	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO
LEITE RESFRIADO	LT	2,42	0,78
SORO DE LEITE	LT	30,25	0,06
MATÉRIA-PRIMA A	UNIDADE	0,00073	325,57
MATÉRIA-PRIMA B	UNIDADE	0,02	0,95
CAIXA DE PAPELÃO	PC	0,11	0,68
FITA PARA EMBALAGEM	RL	0,00010	3,49
SACO PARA EMBALAGEM	UNIDADE	2,09	0,20
CUSTO MATÉRIA PRIMA TOTAL			
SERVIÇOS DE TERCEIROS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO
FABRICA DE QUEIJOS	KG	1,00	0,17
SETOR EMBALAGEM DE QUEIJOS	KG	1,00	0,06
RECEPÇÃO E RESFRIAMENTO	LT	2,42	0,005

Contabilidade e Controladoria no Século XXI

REFRIGERAÇÃO	LT	35,09	0,01
CALDEIRA	LT	2,42	0,01
PADRONIZAÇÃO E PASTEURIZAÇÃO	LT	2,42	0,0024
LEITE			
CUSTO SERVIÇOS DE TERCEIROS			
TOTAL			
SUBPRODUTOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CREME GORDURA	LT	0,01	6,2774
SUBPRODUTOS TOTAL			

Em relação aos custos da ricota, conforme já apontado, Eduardo identificou duas situações muito interessantes... A primeira é que o soro de leite, que é um dos itens que compõem a matéria prima da ricota, é obtido no processo de produção do do queijo mussarela, ou seja, é um subproduto do queijo mussarela. Caso este soro fosse vendido no mercado, o mesmo teria um custo unitário de 0,06 centavos, este valor poderia ser considerado como preço de transferência para o processo de fabricação da ricota. Em outras palavras, o valor do soro considerado como matéria-prima do queijo ricota seria deduzido no custo da matéria-prima do queijo mussarela, Tal procedimento foi adotado para que a Cooperativa conheça os resultados de cada área separada e depois, o resultado geral da Cooperativa.

A outra situação peculiar que Eduardo encontrou na análise dos custos do queijo ricota se refere ao nível de gordura do leite utilizado na produção. Geralmente o leite adquirido dos cooperados chega à indústria com aproximadamente 3,6% de gordura (creme). Todavia, o processo produtivo da ricota necessita que leite tenha apenas 3,2%. Assim, o leite passa por um processo de padronização (desnate) para extração do excedente de gordura (0,4%). A gordura representa parte nobre do leite, uma vez que é a matéria-prima básica de outros produtos lácteos como requeijão e manteiga. Assim, o tratamento é oposto àquele dado ao soro. O creme extraído seria considerado como matéria-prima de outros produtos (como manteiga e requeijão) e uma redução no preço da matéria-prima leite utilizada na fabricação do queijo ricota. Esse seria o tratamento adequado a um subproduto como o soro no entendimento de Eduardo.

Eduardo conseguiu verificar que a quantidade mensal de ricota que foi vendida no período analisado foi de 8.300 quilos, com um preço de venda médio de R\$ 5,70. Sobre as despesas ligadas à ricota, depois de muitos cálculos, o consultor conseguiu identificar os seguintes percentuais: despesas com impostos (7%); despesas com comissões (2%); despesas com fretes (0,3%) e despesas financeiras (2,4%). O mesmo identificou também que, para o queijo ricota, não há despesas com o frete para descarte do soro, pois este é retirado na cooperativa pelos próprios produtores produto.

Depois de muitos levantamentos, Eduardo precisava calcular a margem de contribuição do queijo ricota para comparar com outros produtos da cooperativa, a fim de analisar melhor como o preço e a margem de contribuição do queijo ricota estavam em relação aos demais produtos.

Tabela 2: Margem de Contribuição – Quadro comparativo

Produto	Leite Desnatado	Leite Integral	Queijo Mussarela Grande	Queijo Mussarela Pequeno
Volume	112.500	514.000	255.200	2.300
Preço de Venda	R\$ 1,75	R\$ 1,65	R\$ 9,00	R\$ 8,90
Faturamento	R\$ 196.875,00	R\$ 848.100,00	R\$ 2.296.800,00	R\$ 20.470,00
Custos Variáveis Totais	R\$ 165.729,45	R\$ 716.865,19	R\$ 2.244.977,80	R\$ 20.687,72
Despesas Variáveis Totais	R\$ 23.034,38	R\$ 99.227,70	R\$ 270.103,68	R\$ 2.407,27
Despesas com Impostos	R\$ 13.781,25	R\$ 59.367,00	R\$ 160.776,00	R\$ 1.432,90
Despesas com Comissões	R\$ 3.937,50	R\$ 16.962,00	R\$ 45.936,00	R\$ 409,40
Despesas com Frete	R\$ 590,63	R\$ 2.544,30	R\$ 6.890,40	R\$ 61,41
Despesas Financeiras	R\$ 4.725,00	R\$ 20.354,40	R\$ 55.123,20	R\$ 491,28
Despesas com Frete Descarte	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.378,08	R\$ 12,28
Receita dos Subprodutos	R\$ 26.694,81	R\$ 124,09	R\$ 127.229,91	R\$ 1.146,66
Margem de Contribuição	R\$ 34.805,98	R\$ 32.131,20	-R\$ 91.051,57	-R\$ 1.478,33
Margem de Contribuição Unitária	R\$ 0,31	R\$ 0,06	-R\$ 0,36	-R\$ 0,93

A Tabela 2 indica os resultados alcançados referentes à margem de contribuição dos produtos leite desnatado, leite integral, queijo mussarela grande e pequeno. Será importante identificar a margem de contribuição do queijo ricota para a comparação com os outros produtos, ou seja, qual produto é mais rentável.

Sabe-se que a empresa possui um alto custo fixo, sendo que as margens de contribuição geradas deverão ser suficientes para diluir tais custos e apresentar resultado positivo. O consultor verificou, em suas projeções, que dois produtos analisados apresentam margem de contribuição negativa. Nesse contexto, o mesmo precisará realizar diversas análises para identificar soluções para o problema.

4. Notas para Ensino

4.1 Objetivos educacionais do caso

Este caso é indicado para o estudo do tema Custos e Gestão do preço de venda. O objetivo é estimular os alunos a entender a gestão de custos e as abordagens utilizadas para a determinação de preço de venda, que são: os custos, os consumidores e a concorrência.

4.2 Utilização recomendada

A aplicação deste caso é recomendada para cursos de graduação e pós-graduação, em disciplinas na área de Contabilidade Gerencial, especificamente na gestão de custos. Neste sentido, os alunos se deparam com uma situação real, na qual devem ajudar ou propor possíveis soluções para a Cooperativa em análise.

4.3 Sugestão para um plano de ensino

Sugere-se que este caso de ensino seja aplicado em duas aulas (50 minutos cada) e se for necessário o professor poderá estender o prazo a partir das discussões em sala de aula. É importante que a parte teórica sobre a terminologia e classificação de custos (fixos e variáveis; direto e indireto) e abordagens para a determinação de preço de venda já tenham

sido abordadas em sala de aula para que o caso de ensino seja um momento de aplicação prática do conteúdo.

Para resolução do caso, o professor deve disponibilizar o material e solicitar uma leitura prévia de forma individual para os alunos. Para resolução do caso em sala de aula, sugere-se separar grupos de quatro a seis pessoas.

Na primeira parte (50 minutos) os alunos deverão ler, discutir em grupo e propor soluções para o caso. Na segunda parte (50 minutos), todos os estudantes deverão estar dispostos no formato de círculo para discussão das possíveis soluções que encontraram. É importante, que o professor faça um fechamento das principais ideias abordadas pelos estudantes e apresente a possível solução para o caso.

4.4 Fontes de obtenção dos dados

Os dados para a construção deste caso de ensino foram obtidos pelo uso da técnica de entrevistas semi-estruturada realizadas com o *controller*, gerente de produção e gerente de qualidade. Realizou-se uma visita à fábrica a fim de conhecer o processo produtivo do queijo ricota, mediante observação direta. Aplicou-se também a pesquisa documental concedida pela controladoria e gerência da produção, sendo que os documentos analisados descreveram o processo produtivo do queijo ricota, planilhas de custos e outras informações relacionadas ao processo produtivo na cooperativa. Foram utilizadas também informações pesquisadas na Internet, no site da CALU.

4.5 Questões Sugeridas ao Professor para Discussão em Aula

- Quais as abordagens são utilizadas para a determinação do preço de venda em uma cooperativa agropecuária?
- Qual é a margem de contribuição da ricota? ela contribui para o resultado da empresa?
- A análise da margem de contribuição dos produtos produzidos e comercializados poderá contribuir para avaliar o resultado da empresa?
- O que representa a margem de contribuição negativa para a análise do gestor?
- A gestão de custos auxilia na determinação do preço de venda? De que forma?
- O custo da matéria-prima principal (leite) influencia na análise da margem de contribuição na cooperativa?

5. Análise do Caso a partir de breve revisão da literatura

5.1 Abordagens Utilizadas para a Determinação do Preço de Venda

Para a fixação dos preços, além dos custos, é necessário analisar o grau de elasticidade da demanda, os preços dos concorrentes e os produtos substitutos, as condições do mercado em que a empresa está inserida, a estratégia de marketing da organização, etc (Martins, 2008).

A precificação é uma das principais e mais difíceis funções desempenhadas dentro da empresa. Para determinar o preço de venda de um produto, é necessário conhecer fatores internos e externos à empresa, tais como custos diretos e indiretos, demanda, concorrência, mercado consumidor, entre outros (Horngren, Datar & Foster, 2006).

Bruni e Famá (2008) indicam três abordagens que podem ser utilizadas para a determinação do preço: os custos, os consumidores e a concorrência. Primeiramente, no processo baseado nos custos, “quanto mais baixo for o custo de produção de um produto em relação ao preço pago pelo cliente, maior será a capacidade de fornecimento por parte da

empresa” (Horngren, Datar & Foster, 2006, p.385). Isso significa que, quanto menor for o custo de produção, mais as empresas conseguem fixar preços que atraem os clientes e, assim, os gestores conseguem obter maior lucro para suas organizações.

Quanto ao mercado consumidor, as organizações utilizam o valor do produto percebido pelos clientes, e não pelos custos de produção (Bruni & Famá, 2008). Segundo Horngren, Datar e Foster (2006), são os clientes que influenciam os preços, promovendo a demanda por um produto ou serviço.

Para a análise da concorrência, as empresas devem ficar alertas, pois os produtos alternativos ou substitutos podem afetar a demanda e influenciar a decisão da empresa de baixar os preços (Horngren, Datar & Foster, 2006).

Neste contexto, percebe-se que para o processo de determinação de preços dos produtos, o primeiro método é baseado nos custos, considerado o mais tradicional nas organizações. Posteriormente é analisada a concorrência e as características do mercado, o preço é estabelecido com base no valor percebido pelo mercado consumidor.

5.2 Gestão de Custos nas Organizações

Segundo Martins (2008), a principal função desempenhada pela Contabilidade de Custos é auxiliar a tomada de decisão. O autor aborda que:

(...) no que tange à decisão, seu papel reveste-se de suma importância, pois consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às conseqüências de curto e longo prazo sobre medidas de introdução ou corte de produtos, administração de preços de venda, opção de compra ou produção, etc. (Martins, 2008 p. 22)

O gestor da empresa para tomar suas decisões precisa de informações detalhadas sobre os custos dos produtos, são utilizados os métodos de custeio. Segundo Bruni e Famá (2008, p.181) os principais objetivos dos sistemas de custeio consistem na “geração de informações sobre oportunidades de melhorias dos desempenhos das empresas, em termos do resultado econômico. Quanto aos métodos de custeio disponíveis na literatura, podemos citar: Custeio por Absorção, Variável e ABC.

Importante destacar o método de Custeio Variável e a análise da margem de contribuição para o processo decisório. Neste método, apenas os gastos variáveis farão parte do custo dos produtos; os custos fixos, em conjunto com as despesas, integrarão o resultado do exercício (Martins, 2008). Segundo Megliorini (2007) os custos fixos se originam da manutenção da estrutura produtiva de determinada organização, portanto eles existem mesmo em momentos que a empresa não fabrique, ou preste algum serviço, como exemplos de custos fixos temos: aluguel da fábrica, gastos fixos com manutenção preventiva, dentre outros.

Martins (2008) explica que os custos variáveis são todos aqueles que variam em proporção ao volume produzido; assim sendo, quanto maior o volume de produção da empresa em determinado período, maiores serão os custos variáveis totais. O consumo da matéria prima é um exemplo de custo variável, já que sua oscilação depende do volume produzido.

Para o cálculo da margem de contribuição, segundo Martins (2008), nada mais é que a diferença entre o preço de venda é o custo variável unitário do produto, percebendo assim, sua relação com o método de custeio variável, em que apropria apenas os custos diretamente associados, com maior objetividade, aos produtos.

Sob a ótica gerencial, o Custeio Variável fornece maiores informações, além de oferecer maior agilidade de modo a auxiliar os gestores na tomada de decisão. A margem de contribuição fornece uma potencial ferramenta para os gestores, já que ela, por ser o resultado da diferença entre o custo variável e o preço de venda de um determinado produto possibilita a mensuração do lucro. A soma das margens de contribuição unitária permite aos gestores saber o quanto que eles vão dispor para cobrirem os custos fixos, e gerar lucro na empresa. (Maher, 2001).

Na análise da margem de contribuição, poderão ocorrer fatores de limitação na produção. Como exemplo, caso a matéria-prima seja insuficiente, gera uma restrição no processo produtivo. Neste caso, sugere-se o uso da margem de contribuição por fator limitante, “[...] se não houver limitação na capacidade produtiva, interessa o produto que produz maior margem de contribuição por unidade, mas, se existir, interessa o que produz maior margem de contribuição pelo fator limitante da capacidade” (MARTINS, 2008, p. 191). A margem de contribuição por fator limitante é obtida pela razão da margem de contribuição unitária pelo consumo do fator limitante por unidade produzida. Dessa forma, a restrição passa a denominador da equação, subordinando as demais etapas produtivas à quantidade disponível de matéria-prima.

Outro aspecto marcante na apuração de custos das indústrias de laticínios é o fenômeno da produção conjunta. Segundo Martins (2008 p.162):

Produção conjunta é o aparecimento de diversos produtos a partir, normalmente, de naturais. Decorrem de um mesmo material diversos produtos conjuntos normalmente classificados em co-produtos e subprodutos. (Martins, 2008, p. 162).

Os produtos não são identificados como produtos individuais diferenciados enquanto não se atinge certo estágio de produção chamado ponto de separação. Os produtos principais são denominados de co-produtos e,

Subprodutos são aqueles itens que, nascendo de forma normal e durante o processo de produção, possuem mercado de venda relativamente estável, tanto no que diz respeito à existência de compradores como quanto ao preço. São itens que têm comercialização tão normal quanto os produtos da empresa, mas que representam porção ínfima do faturamento total (Martins, 2008, p.122).

A produção conjunta apresenta uma complexidade quanto a apuração dos custos unitários por produto, tanto para fins de avaliação de estoques, quanto na determinação do preço de venda e análise das margens brutas por produto. Salienta Martins (2008, p. 123) que o tratamento contábil dá-se da seguinte maneira: Apura-se o valor líquido realizável, baseado no preço de mercado do subproduto, lança-se a débito da conta de estoque do subproduto e a crédito de custo do co-produto principal vendido.

Para Horngren, Foster e Datar (2000, p. 386), uma segunda abordagem é possível, a que aloca os custos empregando dados físicos, como peso e volume. Ressaltam os autores, entretanto, que o preço de mercado é, em geral, melhor indicador das vantagens obtidas do que as medidas físicas.

Para verificar os cálculos dos custos, formação de preço e margem de contribuição do caso apresentado, os anexos 1 e 2 evidenciam os resultados.

5.3 Subproduto e Preço de Transferência

Como foi visto durante o Caso de Ensino alguns conceitos são importantes para compreensão, como o de subproduto e preço de transferência. Para Martins (2008):

Subprodutos são aqueles itens que, nascendo de forma normal e durante o processo de produção, possuem mercado de venda relativamente estável, tanto no que diz respeito à existência de compradores como quanto ao preço. São itens que têm comercialização tão normal quanto os produtos da empresa, mas que representam porção ínfima do faturamento total (Martins, 2008, p.122).

De acordo com Carli *et al.* (2012, p.6) os subprodutos são “os itens produzidos normalmente pelo processo de produção que possuem mercado estável, porém representam parcela muito pequena do faturamento da empresa”. No caso da empresa Calu, o subproduto é gerado a partir do processo de fabricação da mussarela que gera o soro (subproduto), e este é utilizado na produção do queijo ricota.

Este soro transferido para a fabricação da ricota deve ser mensurado por um determinado valor, o qual se atribui de preço de transferência, para que se consiga apurar os resultados dos setores e da empresa de forma geral.

Segundo Catelli, (2007, p.392) “preço de transferência é definido como o valor pelo qual são transferidos bens e serviços entre as atividades e áreas internas de uma organização”. O mesmo autor afirma que é importante mensurar a contribuição de cada área isolada da empresa para o resultado geral (Catelli, 2007).

O conceito de preço de transferência está relacionado também ao conceito de custo de oportunidade, que de acordo com Catelli (2007, p. 389) “custo de oportunidade corresponde ao valor de um determinado recurso em seu melhor uso alternativo. Representa o custo da escolha de uma alternativa em detrimento de outra capaz de proporcionar um maior benefício, ou seja, é o custo da melhor oportunidade a que se renuncia quando da escolha de uma alternativa”.

A partir dos conceitos apresentados pode-se afirmar que o preço de transferência colabora para a determinação e alcance dos resultados da empresa como um todo e ao mesmo tempo dá subsídios para a gestão determinar o preço final do produto e conhecer o resultado (lucro ou prejuízo) de cada departamento ou área da empresa. Segundo Catelli (2007) os modelos de preço de transferência adotados nas empresas podem ser baseados em custos (custo total realizado; custo variável realizado; custo marginal; custo variável padrão e custo mais margem); fundamentados em negociação entre gestores e modelos baseados em preços de mercado (preço corrente de mercado e preço de mercado ajustado). Os autores para cada modelo indicam pontos fortes e fracos em sua utilização no processo de gestão de preço de transferência.

Referências

Bruni, A. L.; Famaá, R. (2008). *Gestão de custos e formação de preços*: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 5. ed. São Paulo: Atlas.

Carli, S. B.; Marcello, I.E.; Gomes, J.; Hein, N. (2012). Métodos de atribuição de custos conjuntos aplicados ao setor de laticínio: estudo de caso no laticínio Boa Esperança do Iguazu Ltda. *Revista Custo e @gronegocio* (online), Recife, v. 8, n.1, p. 02 - 23, jan/mar.

Contabilidade e Controladoria no Século XXI

Catelli, Armando (coordenador). (2007). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica* – GECON. São Paulo: Atlas.

Horngren, C. T.; Datar, S. M.; Foster, G. (2006). *Contabilidade de Custos: uma abordagem gerencial*. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Maher, Michael. (2001). *Contabilidade de custos: criando valor para a administração*. São Paulo: Atlas.

Martins, E.(2008). *Contabilidade de Custos*. 9. ed. São Paulo: Atlas.

Miranda, G. J.; Martins, V. F.; Faria, A. F. (2007). O uso da programação linear num contexto de laticínios com várias restrições na capacidade produtiva. *Custos e @gronegocio on line*, v. 3, Edição Especial, maio.

**Contabilidade e Controladoria
no Século XXI**

Anexo 1: Cálculo dos Custos do Queijo Ricota, Preço Sugerido e Margem de Contribuição

MATÉRIA-PRIMA	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
LEITE RESFRIADO	LT	2,42	0,78	1,90
SORO DE LEITE	LT	30,25	0,06	1,74
MATÉRIA-PRIMA A	UNIDADE	0,00073	325,57	0,24
MATÉRIA-PRIMA B	UNIDADE	0,02	0,95	0,02
CAIXA DE PAPELÃO	PC	0,11	0,68	0,08
FITA PARA EMBALAGEM	RL	0,00010	3,49	0,0003
SACO PARA EMBALAGEM	UNIDADE	2,09	0,20	0,42
CUSTO MATÉRIA PRIMA TOTAL				4,39

SERVIÇOS DE TERCEIROS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
FABRICA DE QUEIJOS	KG	1,00	0,17	0,17
SETOR EMBALAGEM DE QUEIJOS	KG	1,00	0,06	0,06
RECEPÇÃO E RESFRIAMENTO	LT	2,42	0,005	0,01
REFRIGERAÇÃO	LT	35,09	0,01	0,39
CALDEIRA	LT	2,42	0,01	0,03
PADRONIZAÇÃO E PASTEURIZAÇÃO LEITE	LT	2,42	0,0024	0,01
CUSTO SERVIÇOS DE TERCEIROS TOTAL				0,67

SUBPRODUTOS	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CREME GORDURA	LT	0,01	6,2774	0,06
CUSTO SUBPRODUTOS TOTAL				0,06

CUSTO DIRETO TOTAL	5,06
DESPESAS VARIÁVEIS	VALORES
IMPOSTOS	0,40
COMISSÕES	0,11
FRETES	0,02
DESPESAS FINANCEIRAS	0,14
DESPESAS VARIÁVEIS TOTAL	0,67
PREÇO DE VENDA SUGERIDO	5,70
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	
PREÇO – (CUSTOS VARIÁVEIS + DESPESAS VARIÁVEIS) + RECEITAS DOS SUBPRODUTOS	0,02
QUANTIDADE VENDIDA	8300
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO TOTAL	166,00

Anexo 2: Tabela Comparativa dos Produtos em Estudo.

Produto	Queijo Ricota	Leite Desnatado	Leite Integral	Queijo Mussarela Grande	Queijo Mussarela Pequeno
Volume	8.300	112.500	514.000	255.200	2.300
Preço de Venda	R\$ 5,70	R\$ 1,75	R\$ 1,65	R\$ 9,00	R\$ 8,90
Faturamento	R\$ 47.310,00	R\$ 196.875,00	R\$ 848.100,00	R\$ 2.296.800,00	R\$ 20.470,00
Custos Variáveis Totais	R\$ 41.960,60	R\$ 165.729,45	R\$ 716.865,19	R\$ 2.244.977,80	R\$ 20.687,72
Despesas Variáveis Totais	R\$ 5.535,27	R\$ 23.034,38	R\$ 99.227,70	R\$ 270.103,68	R\$ 3.062,66
Impostos	R\$ 3.311,70	R\$ 13.781,25	R\$ 59.367,00	R\$ 160.776,00	R\$ 1.432,90
Comissões	R\$ 946,20	R\$ 3.937,50	R\$ 16.962,00	R\$ 45.936,00	R\$ 409,40
Frete	R\$ 141,93	R\$ 590,63	R\$ 2.544,30	R\$ 6.890,40	R\$ 61,41
Despesas Financeiras	R\$ 1.135,44	R\$ 4.725,00	R\$ 20.354,40	R\$ 55.123,20	R\$ 0,00
Frete Descarte	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.378,08	R\$ 12,28
Receita dos Subprodutos	R\$ 521,03	R\$ 26.694,81	R\$ 124,09	R\$ 127.229,91	R\$ 1.146,66
Margem de Contribuição	R\$ 167,00	R\$ 34.805,98	R\$ 32.131,20	-R\$ 91.051,57	-R\$ 2.133,72
Margem de Contribuição Unitária	R\$ 0,04	R\$ 0,31	R\$ 0,06	-R\$ 0,36	-R\$ 0,93