

# A Contabilidade como Ferramenta para Gestão de Pequenas Empresas Apícolas

**Pablo Luiz Martins**  
**pablo@ufs.edu.br**  
**UFSJ**

**Thelmo Oliveira**

**UFSJ**

**Luiza Monique Castro**

**UFSJ**

**Hugo Lucindo Ferreira**

**UFSJ**

**Kelly Aparecida Torres**

**UFSJ**

**Resumo:** As pequenas empresas desempenham importante papel na economia brasileira e mundial e dentro do agronegócio existe uma vertente muito promissora que é a apicultura. A grande maioria dos apicultores no Brasil são informais ou pequenos empresários, não tendo como fonte única de renda a apicultura. Devido a estas características e a falta de profissionalismo da grande maioria dos apicultores, a apicultura não é exercida como uma atividade exclusiva de renda. A produção de própolis verde, atualmente é uma excelente fonte de renda para os apicultores de Minas Gerais devido a recentes descobertas científicas. A contabilidade pode ser uma excelente ferramenta para uma maior profissionalização da atividade. O presente trabalho tem como objetivo a utilização de conceitos e ferramentas básicas de contabilidade para auxiliar a gestão de pequenas empresas apícolas e calcular o preço de custo do quilo de própolis verde. Foram utilizadas demonstrações contábeis como ferramentas, sendo elas o Fluxo de Caixa, Demonstração de Resultados do Exercício e Balanço Patrimonial. O custo por cada quilo de própolis verde produzida foi de oitenta reais, o lucro líquido mensal da empresa de setecentos reais e o total do saldo final em um ano de exercício foi de sessenta e um mil duzentos e oitenta reais.

**Palavras Chave:** contabilidade - própolis verde - Apicultura - -

## 1. INTRODUÇÃO

As pequenas empresas desempenham importante papel na economia brasileira e mundial. Elas têm grande contribuição na geração de empregos, no caso da economia brasileira em geral, principalmente no meio rural. Além disto, quando bem sucedidas, podem ser o inicio de médias e grandes empresas (AZOLINI *et al.*, 2006).

O objeto da contabilidade é o patrimônio, isto é, ele constitui a matéria sobre a qual se exercem funções contábeis. O patrimônio é o conjunto de bens, direitos e obrigações vinculadas à entidade e constituem um meio indispensável para realização dos objetivos (FRANCO, 1972). Alguns exemplos de demonstrações contábeis são o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício e o Fluxo de Caixa.

Assim, a contabilidade é um instrumento fundamental para auxiliar a administração de empresas, gerando informações para embasar as decisões a serem tomadas, bem como o de reduzir o seu grau de incerteza. Demonstrações contábeis e demais relatórios financeiros são ferramentas importantes para a compreensão da passada, atual e futura situação da empresa (MARTINS, 2012).

O presente trabalho tem como principal objetivo calcular o custo total do sistema de produção da própolis verde por abelhas africanizadas, de forma simples e objetiva, considerando valores aproximados e simulados, através de conhecimentos básicos de contabilidade.

Dentre os segmentos agropecuários em que se destaca a atuação de pequenas empresas, está a apícola. A criação de abelhas tem como objetivo a extração racional de produtos como: i) o mel, utilizado tanto na alimentação quanto na medicina alternativa; ii) a geleia real, bastante utilizada em tratamentos terapêuticos e em cosméticos; iii) a própolis, um poderoso antibiótico natural e diversas outras propriedades medicinais; iv) a apitoxina, potente antirreumático e anti-inflamatório, muito utilizado em cosméticos; v) a cera, utilizada em diversos segmentos nas indústrias farmacêutica, de cosméticos e de móveis.

A própolis é um produto natural proveniente de substâncias resinosas, coletadas pelas abelhas melíferas, de diferentes partes da planta, como gemas apicais, botões florais e exsudados, e acrescidos de cera, pólen e secreções salivares, para elaboração final do produto dentro da colmeia (FISCHER *et al.*, 2007; MENEZES, 2005; Burdock, 1998).

A própolis verde é uma própolis encontrada principalmente na região Sudeste do Brasil, mais especificamente em Minas Gerais. Ela é produzida a partir da resina de uma planta conhecida popularmente como alecrim do campo (*Baccharis dracunculifolia*), espécie vegetal nativa do cerrado e que apresenta um bom desenvolvimento em solos ácidos (Abad, *et.al.*, 2007). Atualmente é uma das própolis mais conhecidas e estudadas devido ao seu constituinte majoritário, o ácido 3,5-diprenil-4-hidroxicinâmico (arteplin C), sendo também fonte do ácido p-cumárico e cinâmico, e de grande quantidade de flavonóides e fenóis, muitos dos quais não estão presentes na própolis da Europa, América do Norte e Ásia ou estão presentes em baixas quantidades (MATSUDA, *et.al.*, 2008; FISCHER *et al.*, 2010).

Com o excelente preço no mercado externo, ampliam-se as exigências relativas à qualidade e à competitividade do mercado de própolis verde, tornando o planejamento contábil um instrumento indispensável de gestão e no processo de tomada de decisão das empresas.

Justifica-se, portanto, a realização da investigação que deu origem ao presente trabalho, que através de um modelo contábil, se contabilizará o custo de produção da própolis verde.

## 2. METODOLOGIA

A execução do objetivo de construção de um modelo contábil exigiu o levantamento de um conjunto de informações referentes a diversos aspectos do processo produtivo, tais como: localização, instalações, equipamentos, manejo, colheita, incluindo-se a comercialização dos diversos produtos.

A proposta é direcionar ao apicultor ou administrador da empresa apícola, o conjunto de três relatórios: 1) Balanço Patrimonial; 2) Demonstração do Resultado do Exercício; e 3) Fluxo de Caixa.

A proposta para o apicultor é o agrupamento dos ativos em três blocos:

1. Bens de produção, que abrangem ninho, melgueira, enxames, rainhas, cavaletes, cera, coletores de própolis, alimentação artificial, tampa, fundo, caixas isca, quadros, arame, caixas de transporte, telha, etc., com vida útil estimada em torno de cinco anos. Se a telha dor trocada todo ano a vida útil pode ser aumentada para sete anos.
2. Bens de colheita, que se resumem à indumentária necessárias (EPI's) aos trabalhos de colheita de própolis verde, como espátulas, fumigador, chave inglesa, roupas especiais (macacão, luvas, botas), soldador elétrico, etc. Por se tratar de instrumentos ou ferramentas de manejo constante durante o período de produção ou na entressafra, para efeito de apropriação ao custo a vida útil sera de dois anos.
3. Bens armazenagem, material utilizado para guardar a própolis de forma correta até o repasse para o comprador. São alguns exemplos caixas térmicas, embalagens, luvas, e um freezer. O freezer, sua vida estimada foi de 10 anos, devendo ser apropriados através de depreciação e as caixas de plástico com tampa

O presente trabalho resgatou alguns aspectos do modo de operação do produtor apícola, abordando manejo, colheita e comercialização da própolis verde. O estudo contou com o apoio de cinco apicultores da Associação de Apicultores de São João del Rei – MG (ApisDelRei) na troca de conhecimentos e apuração de gastos com a produção.

Estabelecido o plano de trabalho, procurou-se aprofundar detalhadamente nos indicativos e dados zootécnicos para mensuração da alimentação suplementar e avaliar as alternativas mais viáveis e baratas.

A proposta do modelo de sistema contábil, permitindo aos administradores o embasamento necessário ao gerenciamento e à tomada de decisões esteve limitada à utilização de técnicas básicas de contabilidade e de custos aplicadas à atividade apícola de produção de própolis, gerando informações gerenciais para investimento, produção, comercialização e resultados do primeiro ano.

## 3. MODELO CONTÁBIL

O Ativo do Balanço Patrimonial pode ser dividido em dois blocos: i) ativos monetários, expressos em termos de entradas de caixa, ou seja, as contas a receber; ii) ativos não monetários, representados pelos bens permanentes, estoques e diferidos (AZOLINI, 2006).

As formas de avaliação do ativo, nas empresas apícolas, podem ser desdobradas em três partes: i) direitos a receber e investimentos temporários – avaliados pelo valor atual dos recebimentos futuros; ii) estoques de produtos – avaliados pelo valor atual das receitas líquidas futuras; iii) permanente e demais ativos – avaliados pelo custo de reposição ou a valores de entrada (AZOLINI, 2006).

O estoque é constituído pela própolis, colhida e devidamente embalada à espera da comercialização. Entende-se estoque como sendo mercadorias armazenadas para venda no

curso normal dos negócios e também materiais em processo de produção ou destinados à produção.

Embora os produtos apícolas tenham características que permitem a sua estocagem por longos períodos de tempo, a própolis *in natura*, sendo armazenada em local fresco e arejado, ou até mesmo em freezers, possibilita sua armazenagem por até três meses. Entretanto, o pequeno produtor geralmente efetua sua comercialização de imediato, logo após a colheita.

As empresas apícolas produtoras de própolis, em sua maioria, são empresas de pequeno porte, com ciclo operacional de curto prazo, as obrigações ou exigibilidades podem ser consideradas pelo seu valor nominal. A demonstração do resultado do exercício computa as receitas e os ganhos de um exercício, deduz o custo, as despesas e as perdas desse mesmo exercício, apresentando de forma resumida as operações da empresa e indicando o resultado líquido gerado no período.

A receita de vendas é computada pelas transações realizadas pela empresa apícola mediante a entrega de seus produtos. É definida pela Instrução Normativa n. 125 de 26 de novembro de 1992, da Secretaria da Receita Federal, como sendo o produto decorrente da comercialização dos produtos rurais, devendo ser comprovada pelos documentos usuais na atividade (notas fiscais).

Tabela 1. Fluxo de Caixa Simulado.

FLUXO DE CAIXA SIMULADO

	<b>Mês 1</b>	<b>Mês 2</b>	<b>Mês 3</b>	<b>Mês 4</b>	<b>Mês 5</b>	<b>Mês 6</b>
Saldo Inicial	2100	5250	8535	11790	14963	18081
Saldo Banco	30000	30000	30000	30000	30000	30000
<b>Saldo Total Inicial</b>	<b>32100</b>	<b>35250</b>	<b>38535</b>	<b>41790</b>	<b>44963</b>	<b>48081</b>
Disp.						
Venda à Vista	10000	8000	5000	6000		5000
Boleto Bancário		2000	5000	4000	10000	5000
<b>Total de Entradas</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>
Imposto de Renda	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Pagamentos a Fornecedores	500	420	380	550	510	500
Salários	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Telefone	100	100	100	100	100	100
Despesas Bancárias	20	20	20	20	20	20
Comissões a Vendedores	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Combustível	100	100	100	100	100	100
Despesas com Veículos	60		80		90	
Material de limpeza	20	25	15	7	12	18
IOF	250	250	250	250	250	250
Outras despesas	300	300	300	300	300	300
<b>Total de Saídas</b>	<b>6850</b>	<b>6715</b>	<b>6745</b>	<b>6827</b>	<b>6882</b>	<b>6788</b>
<b>Saldo Operacional</b>	<b>3150</b>	<b>3285</b>	<b>3255</b>	<b>3173</b>	<b>3118</b>	<b>3212</b>
<b>Saldo Final</b>	<b>5250</b>	<b>8535</b>	<b>11790</b>	<b>14963</b>	<b>18081</b>	<b>21293</b>

<b>Total do Saldo Final</b>	<b>37350</b>	<b>43785</b>	<b>50325</b>	<b>56753</b>	<b>63044</b>	<b>69374</b>
	<b>Mês 7</b>	<b>Mês 8</b>	<b>Mês 9</b>	<b>Mês 10</b>	<b>Mês 11</b>	<b>Mês 12</b>
Saldo Inicial	21293	24431	27636	24777	22049	19288
Saldo Banco	30000	30000	30000	30000	30000	30000
<b>Saldo Total Inicial</b>						
<b>Disp.</b>	<b>51293</b>	<b>54431</b>	<b>57636</b>	<b>54777</b>	<b>52049</b>	<b>49288</b>
Venda à Vista	10000	6000	0	0	0	0
Boleto Bancário	0	4000	0	0	0	0
<b>Total de Entradas</b>	<b>10000</b>	<b>10000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Imposto de Renda	2500	2500	0	0	0	0
Pagamentos a Fornecedores	495	515	300	250	280	310
Salários	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Telefone	100	100	100	100	100	100
Despesas Bancárias	20	20	20	20	20	20
Comissões a Vendedores	1000	1000	0	0	0	0
Combustível	100	100	100	100	100	100
Despesas com Veículos	75	0	80	0	0	4500
Material de limpeza	22	10	9	8	11	16
IOF	250	250	250	250	250	250
Outras despesas	300	300	0	0	0	0
<b>Total de Saídas</b>	<b>6862</b>	<b>6795</b>	<b>2859</b>	<b>2728</b>	<b>2761</b>	<b>7296</b>
<b>Saldo Operacional</b>	<b>3138</b>	<b>3205</b>	<b>-2859</b>	<b>-2728</b>	<b>-2761</b>	<b>-7296</b>
<b>Saldo Final</b>	<b>24431</b>	<b>27636</b>	<b>24777</b>	<b>22049</b>	<b>19288</b>	<b>11992</b>
<b>Total do Saldo Final</b>	<b>75724</b>	<b>82067</b>	<b>82413</b>	<b>76826</b>	<b>71337</b>	<b>61280</b>

A demonstração do fluxo de caixa realizada neste trabalho, conforme Tabela 2, objetiva trazer ao produtor apícola, informações do desempenho no último ano de exercício e previsões para o ano seguinte. Tentou-se contemplar todas as entradas e saídas da cadeia produtiva de própolis verde, considerando valores próximos dos reais atuais, com pequena margem de erro.

Os oito primeiros meses foram considerados como sendo os produtivos, para melhor compreensão do Fluxo de Caixa, e os quatro últimos, sendo os não produtivos devido as razões citadas anteriormente. Os meses não produtivos são de Junho a Setembro.

O Saldo Total Inicial Disponível é composto pelo dinheiro em caixa e pelo dinheiro no Banco no inicio do exercício ou da fundação da entidade.

Os componentes da demonstração são autoexplicativos, não exigindo do apicultor um treinamento com o contador, mas apenas a utilização diária para familiarização e autoaprendizagem.

Tabela 2. Demonstração de Resultados do Exercício (DRE)

<b>DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>		<b>2012</b>
<b>Receita Bruta de Vendas e Serviços</b>		<b>10000</b>
Receitas de Comercialização		10000
Receitas de Venda de Serviços		0
<b>(-) Deduções da Receita Bruta</b>		<b>1250</b>
Vendas Canceladas		0
Abatimentos e Descontos		1000
Impostos sobre Vendas		250
<b>(= )Receita Líquida</b>		<b>8750</b>
<b>(-) Custo das Vendas</b>		<b>2000</b>
Custo dos Produtos Vendidos		1750
Custo das Mercadorias Vendidas		100
Custo dos Serviços Prestados		150
<b>(= ) Lucro Bruto</b>		<b>6750</b>
<b>(-) Despesas Operacionais</b>		<b>2600</b>
Despesas Administrativas		2000
Despesas Com Vendas		500
Despesas Financeiras		100
(-) Receitas Financeiras		0
<b>(= ) Resultado Operacional</b>		<b>4150</b>
(+ ou -) Resultado Não-Operacional		450
<b>(= ) Resultado antes das Provisões Tributárias</b>		<b>3700</b>
(-) Provisão para Contribuição Social		500
(-) Provisão para Imposto de Renda		2500
(-) Participações e Contribuições		0
<b>(= ) Lucro/Prejuízo Líquido do Exercício</b>		<b>700</b>

O Demonstrativo de Resultados do Exercício representa valores para o exercício de um ano da empresa apícola, com apenas fins de produção de própolis verde *in natura*. O exercício teve inicio em Fevereiro de 2012, sendo que o período de produção de própolis verde é de apenas 8 meses no ano, devido a condições climáticas e de manejo.

No Custo dos Produtos Vendidos foi contabilizado o custo total da produção de própolis, incluindo o custo com alimentação energética (açúcar cristal), alimentação proteica (farinha de soja e milho), custo das colmeias e transporte, totalizando-se oitenta reais por quilo.

Nas Despesas Administrativas, foi atribuído o valor do salário do apicultor, sendo que na produção de própolis verde *in natura* consegue cuidar da parte administrativa e operacional do agronegócio.

Nas Receitas de Comercialização tem-se o valor da própolis verde *in natura* no mercado externo, para uma produção mensal de cinquenta colmeias. Atualmente o quilo de própolis verde *in natura* está cotado em duzentos dólares, considerando uma margem de erro de segurança.

No valor de Abatimentos e Descontos foi considerado a comissão de dez por cento do vendedor.

Na apicultura, pela sua própria característica de produção, a forma de acumulação dos custos mais apropriada é a por ordem de produção. Os custos diretos do produto devem ser identificados diretamente com as ordens de produção correspondentes à colheita em andamento, ou seja, como a própolis é colhida de sete em sete dias, pode-se fazer um custo mensal ou semanal de produção.

O manejo adequado juntamente com a utilização de métodos de colheita de própolis eficientes, são fundamentais para uma produção de alta qualidade. Os apiários devem ter localização geográfica adequada, juntamente com fácil acesso às colmeias e sombreamento. É essencial que se tenha à disposição dados que possibilitem tirar conclusões sobre o nível de rentabilidade, como por exemplo, a produção média mensal de própolis por colmeia.

Todas as informações foram registradas e analisadas. O relatório contábil Fluxo de Caixa complementa as informações do Demonstrativo de Resultados do Exercício, uma vez que o resultado apurado no período deve também ser interpretado através da geração de caixas, por parte das operações da empresa.

Nas empresas de pequeno porte, ou apicultores informais, objeto de estudo do presente trabalho, a utilização do Fluxo de Caixa permite ao apicultor a visualização e a compreensão dos efeitos provenientes das decisões tomadas, em todas as etapas do sistema produtivo, envolvendo as disponibilidades da empresa.

É de extrema importância a separação dos controles dos gastos pessoais do proprietário e da empresa, pois a utilização de um caixa único compromete a utilização do fluxo de caixa da empresa. Nesse sentido, com o intuito de simplificar a compreensão do Fluxo de Caixa, torna-se mais prático estabelecer uma remuneração pelo trabalho do proprietário.

Tabela 3. Balanço Patrimonial.

<b>BALANÇO PATRIMONIAL</b>			
<b>ATIVO</b>	<b>R\$</b>	<b>PASSIVO</b>	<b>R\$</b>
Caixa	63630	Impostos a pagar	250
Bancos	30000		
Equipamentos	400		
Colmeias	12500		
Veículo	50000	<b>PL</b>	
Terrenos	1000	Capital	101000
Móveis e Utensílios	5000	Lucros Acumulados	61280
<b>TOTAL</b>	<b>162530</b>	<b>TOTAL</b>	<b>162530</b>

O Balanço Patrimonial foi feito com os dados do ultimo mês do exercício da entidade, sendo que Terrenos se referem ao arrendamento de pequenos terrenos para instalação do apiário, os Equipamentos são os chamados Equipamentos de Proteção Individual, necessário para pratica da atividade de apicultura, e moveis e utensílios são os equipamentos para devida embalagem da própolis verde e armazenagem, sendo um embalador a vácuo e um freezer.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que dentre os produtos produzidos pelas abelhas, a própolis verde atualmente tem um baixo valor de produção e um alto valor no mercado devido as recentes descobertas científicas do seu potencial na cura de doenças como o câncer e outros, sendo uma excelente fonte de renda aos apicultores. Além disto, somente nossa região tem o potencial de produção desta substância, devido ao tipo de vegetação, sendo então uma grande oportunidade de negócio para os pequenos apicultores de Minas Gerais.

Pode-se destacar também, que a dimensão ideal para que a apicultura seja considerada como atividade exclusiva, no sistema de produção de própolis, é de no mínimo cinquenta colmeias, para pequenas empresas, de cem a duzentas para medianas empresas, e mais de duzentas para grandes empresas.

Em razão da pequena ou em alguns casos a inexistente prática contábil entre os pequenos apicultores e ao elevado grau de conservadorismo existente, pode-se concluir também que a aprendizagem de conceitos básicos de contabilidade, o apicultor consegue gerir uma pequena empresa apícola, aumentando seu poder de decisão em situações financeiras difíceis e possibilitando a visualização clara do crescimento ou não da empresa, ou seja, da viabilidade do negócio.

#### REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- Abad, M.J.; Bermejo, P. *Baccharis (Compositae): a review update. Issue in Honor of Prof. Atta-ur-Rahman.* ARKIVOC, (vii), p. 76-96, 2007.
- Azolini, V.; Costa, V.M.H.M. *A Utilização da Informação Contábil para a Gestão da Apicultura de Pequeno Porte.* REVISTA UNIARA, n.17/18, 2005/2006.
- Burdock, G.A. *Review of the biological properties and toxicity of bee propolis (propolis).* Food Chemical Toxicology, v.36, p.347-363, 1998.
- Fischer, G.; Conceição, F.R.; Leite, F.P.L.; Dummer, L.A.; Vargas, L.D.; Hübner, S.O.; Dellagostin, O.A.; Paulino, N.; Paulino, A.S.; Vidor, T. *Immunomodulation produced by a green propolis extract on humoral and cellular responses of mice immunized with SuHV-1.* Vaccine, v. 25, p.1250-1256, 2007.
- Fischer, G.; Paulino, N.; Marcucci, M.C.; Siedler, B.S.; Munhoz, L.S.; Finger, P.F.; Vargas, G.D.; Hübner, S.O.; Vidor, T.; Roehe, P.M. *Green propolis phenolic compounds act as vaccine adjuvants, improving humoral and cellular responses in mice inoculated with inactivated vaccines.* Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 105, p.908-913, 2010.
- Hilário Franco. *Contabilidade Geral.* Editora Atlas. Vol.1, 18ª Edição, 1972.
- MAPA. *Notícias.* 2012. <http://www.agricultura.mg.gov.br/noticias/2312-minas-fortalece-producao-de-propolis-verde-para-aumentar-exportacao>.
- Martins, P.L. *Contabilidade Geral I.* Universidade Federal de São João del Rei – Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis . 2012.
- Matsuda, A.H.; Muradian L.B.A. *Validated Method for the Quantification of Artepillin-C in Brazilian Própolis.* Phytochemical Analysis, v.19, p.179–183, 2008.
- Menezes, H. *Própolis: Uma revisão dos recentes estudos de suas propriedades farmacológicas.* Arq. Inst. Biol., São Paulo, v.72, p.405-411, 2005.
- Ramos, A. F. N.; Miranda, J. L. *Própolis: A review of its anti-inflammatory and healing actions.* J. Venom. Anim. Toxins incl. Trop. Dis, v.13, p.697-710, 2007.