



Revista de Administração e Contabilidade

Volume 8, número 1

Feira de Santana, janeiro/abril 2016, p.14 – 26

ISSN: 2177-8426

Gestão de custos de fabricação da ader fábrica de rações, através das ferramentas ABC e BSC

Daniel Nonato Cunha de Carvalho

RESUMO

As ferramentas ABC (Activity Based Costing) e BSC (Balanced Scorecard) quando utilizadas em conjunto convergem para uma um sistema de Gestão Estratégica de Custo que este artigo tem como objetivo geral demonstrar sendo aplicável para a indústria alimentícia animal de pequeno porte no Estado da Bahia. A ferramenta ABC definirá o método de alocação dos custos e ajudará na criação de indicadores e a BSC será utilizada para a gestão dos indicadores que serão criados pela ferramenta ABC. A metodologia neste trabalho está baseada inicialmente em pesquisas a diversas matérias publicadas por profissionais, lastreado, nas orientações do Kaplan e Norton sobre gestão estratégica e em seguida demonstrar com dados de um estudo de caso, da empresa Ader Fábrica de Rações, como a implantação do sistema de gestão proposto influência na apuração dos custos industriais. Conclui-se que o Balanced Scorecard, como uma nova ferramenta de gestão estratégica, produz um claro entendimento da visão sistêmica da organização, que cada ação pode impactar diretamente não apenas na sua área de responsabilidade, mas também toda a estratégia da empresa, auxiliando a definição das ações de hoje e promovendo a sinergia da empresa para atingir os objetivos, tendo como meta a missão estabelecida.

1 INTRODUÇÃO

Desde os princípios da civilização é possível fazer a identificação das relações entre os gastos com a produção de bens e serviços, com a lucratividade pretendida pelas empresas que os produz, gerando assim uma competição entre elas. E todas as empresas ao redor do mundo se preparam para a competição tendo como base a informação.

As ferramentas ABC (Activity Based Costing) e BSC (Balanced Scorecard) quando utilizadas em conjunto convergem para uma um sistema de Gestão Estratégica de Custo que este artigo tem como objetivo geral demonstrar sendo aplicável para a indústria alimentícia animal de pequeno porte no Estado da Bahia. A ferramenta ABC definirá o método de alocação dos custos e ajudará na criação de indicadores e a BSC será utilizada para a gestão dos indicadores que serão criados pela ferramenta ABC.

A metodologia neste trabalho está baseada inicialmente em pesquisas a diversas matérias publicadas por profissionais, lastreado, nas orientações do Kaplan e Norton sobre gestão estratégica e em seguida demonstrar com dados de um estudo de caso, da empresa Ader Fábrica de Rações, como a implantação do sistema de gestão proposto influência na apuração dos custos industriais.

A estrutura deste trabalho está distribuída em cinco capítulos e obedece ao desenvolvimento lógico da metodologia adotada para análise do tema, são eles: o capítulo introdutório que mostra a problemática do trabalho apresenta seus objetivos e justificativas, a estrutura do trabalho, sua relevância e limitações; o segundo capítulo apresenta os referenciais teóricos, destacando as teorias de ABC e BSC, bem como as questões relativas ao controle interno; o capítulo seguinte mostra a indústria de alimentação animal, destacando suas características; o quarto e penúltimo capítulo é responsável pela análise da modelagem proposta para a Ader Fábrica; e o sexto e último atende ao objetivo específico deste trabalho e conclui apresentando resultados comparativos dos custos na metodologia atual e como a implantação do BSC influenciou na gestão da fábrica.

2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

2.1 CONCEITOS

2.1.1 Custos

E começaremos com a definição de Sandrini (apud Padoveze 2006, p. 10) que custo é a “avaliação em unidades de dinheiro de todos os bens materiais e imateriais, trabalho e serviços consumidos pela empresa na produção de bens industriais, bem como aqueles consumidos também na manutenção de suas instalações”. Nesse sentido Sandrini complementa “Expresso monetariamente, o custo resulta da multiplicação da quantidade dos fatores de produção utilizados pelos seus respectivos preços”

Para a correta definição do que é custo dentro das organizações serão conceituados gastos, investimento, despesa, pagamento, perdas e insumo se fazem necessárias seus conceitos:

- a) gastos - são todas as ocorrências de pagamento ou de recebimentos de ativos, custos ou despesas [...]. Gastos também é sinônimo de dispêndio, o ato de despender ;
- b) investimento - gastos efetuados em ativos ou despesas e custos que serão imobilizados ou diferidos. São gastos ativados em função de sua vida útil ou de benefícios futuros;
- c) despesa - gastos necessários para vender e distribuir os produtos e completa fazendo uma comparação entre custos e despesas enquanto custo, os gastos são ativáveis [...] a despesa significa o consumo do custo e quando ocorre é redutora do lucro empresarial, já o custo ativado sai da entidade na venda do produto;

- d) pagamento - atos financeiros de pagar uma dívida, um serviço, um bem ou um direito adquirido. É a execução financeira dos gastos e investimentos da empresa;
- e) perda - fatos ocorridos em situações excepcionais, que fogem à normalidade das operações da empresa
- f) insumo - a combinação de fatores de produção (matérias-primas, mão-de-obra, gastos gerais, energia, depreciação) necessários para a produção de determinada quantidade de bem ou serviço. (PADOVEZE ;2006, p. 17 - 18)

2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

2.2.1 Estratégia

Estratégia é uma palavra que se origina do grego antigo, *stratègós*, e vem da área militar, em linguagem atual "aquilo que o general sabe fazer", ou seja, vencer os inimigos numa batalha. Como a economia de mercado parece um campo de batalha entre empresas concorrentes, estratégia é algo que uma empresa necessita ter para continuar.

Como certa vez afirmou Galileu "o que não se mede, não se administra; o que não é mensurável, faça-o mensurável." Portanto, desconsiderar conceitos de medição da estratégia, tendo hoje disponível e ao alcance das empresas a tecnologia da informação, não nos parece ser a mais inteligente atitude empresarial. E essa medição é realizada através controles internos bem definidos e indicadores de processo.

2.2.2 Controle interno

Ao se tratar de controles internos, é importante conceituá-los. Segundo conceito de Fayol (apud Antunes, 1998, p. 61): "O Controle consiste em verificar se tudo ocorrer de conformidade com o plano adotado, com as instruções emitidas e com os princípios estabelecidos. Tem por objetivo apontar falhas e os erros para retificá-los e evitar sua reincidência".

Um bom controle interno envolve um plano de organização dos métodos e medidas adotados numa empresa e segundo o AICPA¹ com o intuito "proteger seu ativo, verificar a exatidão e a fidedignidade de seus dados contábeis, incrementar a eficiência operacional e promover a obediência às diretrizes administrativas estabelecidas".

2.2.3 Ferramentas para gestão estratégica

Neste cenário de acirrada concorrência entre as empresas, a preocupação da definição dos custos com uma visão estratégica levou à necessidade de se repensar os sistemas de custeio. Dessa forma, a análise do custo evoluiu para novos sistemas de gerenciamentos, tais como ABC, e Balanced Scorecard, que possibilitam o uso de informações sobre custos para a tomada de decisões.

Numa visão mais abrangente, a Gestão Estratégica de Custos, o Professor Eliseu Martins afirma que "análises que vão além dos limites da empresa para se

conhecer toda a cadeia de valor: desde a origem dos recursos materiais, humanos, financeiros e tecnológicos que utiliza, até o consumidor final [...] onde estão as chances de redução de custos e de aumento de competitividade. (MARTINS, 2003, p. 318).

A principal característica do custeio ABC está segundo Martins (2003, p. 93) “enfoca cada etapa do processo como um centro de custos, onde, cada atividade de transformação, agregará custos aos produtos”, sendo assim, a distribuição será realizada de forma mais distinta e sucinta, fornecendo um custo mais próximo do real

O Balanced Scorecard é uma ferramenta de medição de desempenho, desenvolvida por David Norton e Robert Kaplan, baseado em dados financeiros e não financeiros. É organizado em torno de quatro perspectivas distintas: financeira; do cliente; processos internos e aprendizado.



Figura 1 - O Balanced Scorecard como Estrutura para Ação.

Fonte : Robert S. Kaplan e David P. Norton. "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", Harvard Business Riview (janeiro-fevereiro de 1996)

- a) Perspectiva financeira - avalia a capacidade da empresa gerar valor para os seus acionistas, assim como a sua saúde financeira a curto ou a médio/longo prazos
- b) Perspectiva dos clientes - avalia a posição da empresa perante o mercado em geral e perante os seus consumidores; inclui essencialmente matérias afetas à estratégia de marketing e à gestão comercial.
- c) Perspectiva dos processos internos - avalia a eficiência das tarefas executadas na empresa, em termos de tempo, custo e qualidade do resultado, abrange áreas como a serviço ao cliente, a logística, gestão de estoques, administração e gestão documental.
- d) A perspectiva da aprendizagem e crescimento - avalia, genericamente, o capital intelectual (conhecimento, capital humano) da empresa e a sua capacidade de manter níveis elevados de aprendizagem, desenvolvimento, inovação, satisfação e motivação; inclui, assim, indicadores em áreas como a gestão de recursos humanos, formação, cultura organizacional, entre outros.

3 ADER FÁBRICA DE RAÇÕES E DISTRIBUIDORA DE ALIMENTOS LTDA

3.1 INFORMAÇÕES GERAIS

A Ader Fábrica de Rações e Distribuidora de Alimentos Ltda, esta localizada na Rua do Zaire, 578, do bairro Granjas Rurais Presidente Vargas, Salvador- Bahia, empresa de pequeno porte com 13 colaboradores. A atual integrante do grupo Rei dos Animais foi fundada em 23 de dezembro de 1992 e adquirida em 1º de fevereiro de 1999

A empresa possui duas linhas de produção, uma de produtos farelados com produção de 2.641 ton. e outra de sementes de 372 ton. produzidos em 2009. Com esta produção estima-se uma participação de 20% na linha de sementes e de 10% da linha de farelados do mercado baiano. Tendo como principais clientes lojas especializadas nos ramos agropecuários, pet e mercados varejistas e atacadistas. Esses números resultaram um crescimento de quase 20% no faturamento passando para 2,8 milhões neste ano. A tecnologia utilizada nessa produção é toda nacional e com formulação própria dos produtos.

A empresa possui uma estrutura organizacional pequena e funcional como se pode verificar no organograma abaixo:

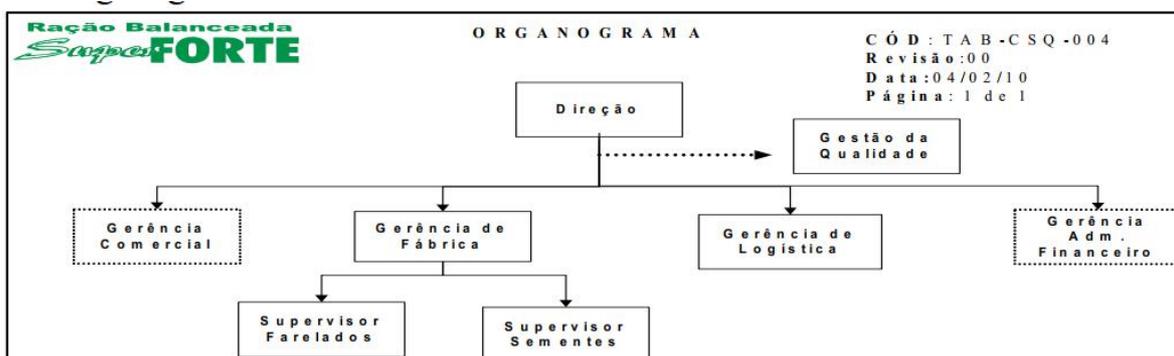


Figura 2: Organograma da Organização

Fonte: Cedido pela Empresa.

Possuindo um processo de fabricação bem definido, como se pode notar o fluxograma a seguir:

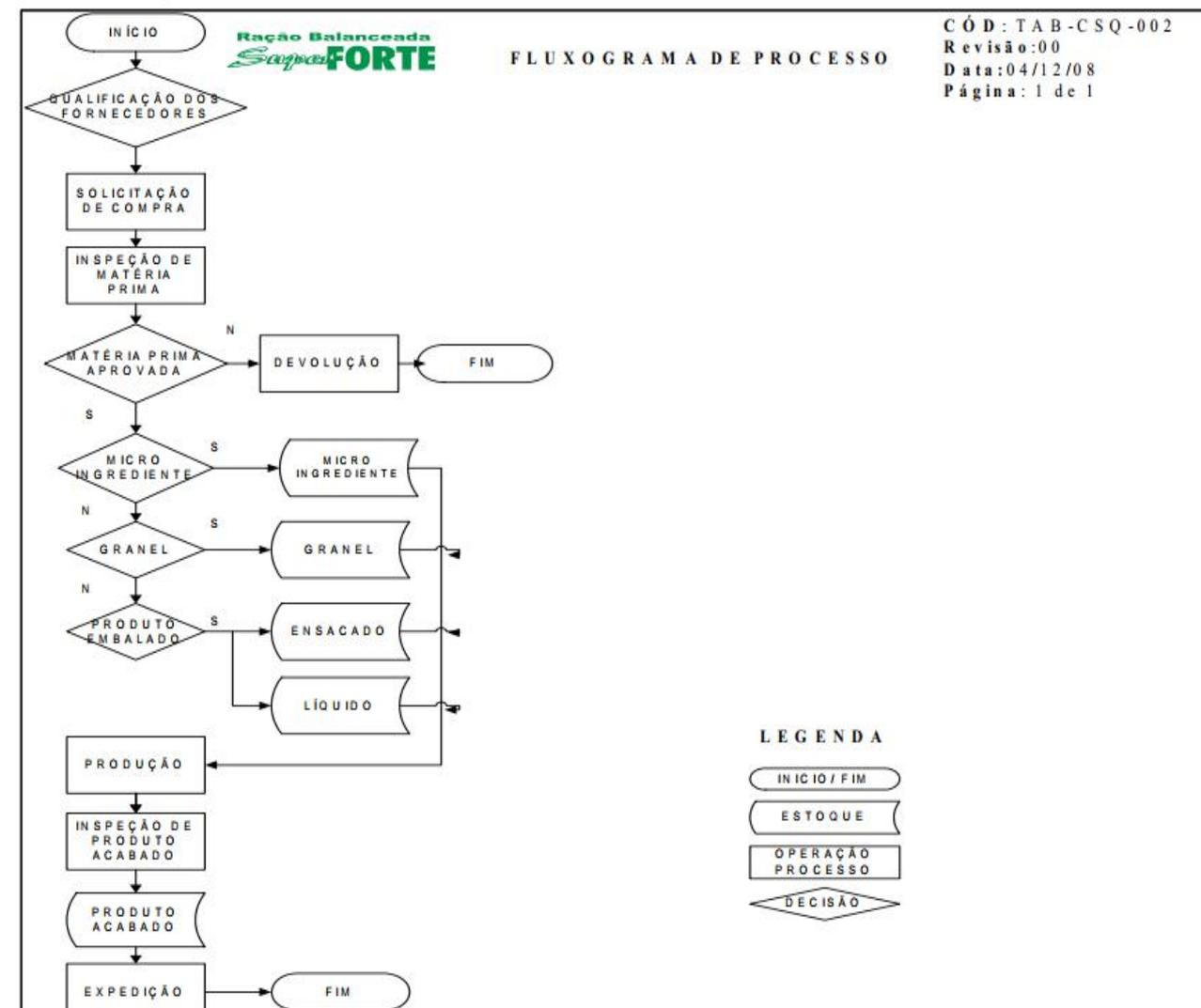


Figura 3: Fluxograma do Processo.

Fonte: Cedido pela Empresa.

3.2 OBJETIVOS DA ORGANIZAÇÃO

3.2.1 Setor Econômico

O mercado brasileiro está seguindo a tendência do mercado mundial, em nível do crescente consumo dos produtos agropecuários e Pet, reflexo, também, do fenômeno de humanização dos animais de estimação. O mercado vem ganhando destaque nos últimos tempos na nossa economia, basta verificar que desde 95, o mercado vem crescendo a uma média anual de 17%, faturando cerca de US\$ 1,5 bilhão ao ano. O que pode parecer um número extraordinário, ganha fundamento quando se analisa que tal segmento é voltado para a “população” de cerca de 25 milhões de cães, 11 milhões de gatos, 4 milhões de pássaros e, ainda, 500 mil aquários espalhados pelos lares do Brasil - dados da Associação de Produtos e Prestadores de Serviços ao Animal (ASSOFAUNA).

3.2.2 Objetivos Estratégicos

A Ader Fábrica de Rações tem como missão: Produzir e industrializar alimentos para animais a um menor custo possível e maior qualidade, propiciando rentabilidade ao negócio e satisfação dos clientes internos e externos, visão: Aumentar o marketshare para se tornar líder do mercado baiano de alimentos para animais, misturas de sementes e farelados

e ampliar a região de vendas pelo nordeste até 2013 e valores: Respeito, comprometimento, profissionalismo.

Visando a ampliação do marketshare a Ader Fábrica de Rações esta implantando a cultura de gestão de custos e as ferramentas escolhidas foram a ABC e BSC, para que a informação de custo seja bem definida e preceda as boas negociações que a empresa pretende realizar nestes próximos anos.

4 GESTÃO DE CUSTOS DE FABRICAÇÃO DA ADER FÁBRICA DE RAÇÕES, ATRAVÉS DAS FERRAMENTAS ABC E BSC

4.1 METODOLOGIA DA PESQUISA

Será descritiva, pois vamos expor características de uma determinada indústria alimentícia animal correlacionando o método de custeio ABC e a ferramenta de gestão BSC.

Intervencionista na medida em que vamos interferir na realidade estudada, na medida em que foi procurado resolver problemas concretos apresentados no método adotado e estabelecendo propostas que forneçam dados mais adequados ao modelo de gestão proposto, modelo este que forneça resposta mais adequada a direção.

Quanto aos meios de investigação será utilizado a pesquisa de campo, a investigação empírica realizada na Ader Fábrica de Rações, que é o local que dispõe dos elementos para análise. Será, também, uma investigação documental para determinar os valores apurados e uma pesquisa bibliográfica para levantar a base teórica para embasar as atividades realizadas.

4.2 MODELO ATUAL

O modelo atual para a obtenção do custo é realizado através da apropriação direta dos itens matéria prima e frete, utilizando-se destes como sendo o custo total da produção, como observar-se no quadro abaixo:

PREÇO DE COMPRA DE SEMENTES			
ADER RAÇÕES	REVISADO x10		
PRODUTO	COMPRA/ R\$ KG	FRETE	CUSTO FINAL
ALPISTE	2,48	0,20	2,68
AMENDOIM P/ RAÇÃO	1,40	0,20	1,60
AROMA BANANA	16,90	0,20	17,10
AROMA COCO	22,00	0,20	22,20
AROMA LARANJA	19,50	0,20	19,70
AROMA MEL	21,50	0,20	21,70
AROMA TUTTI FRUTTI	17,50	0,20	17,70
ARROZ CATETO	1,75	0,20	1,95
ARROZ COM CASCA	1,15	0,20	1,35
AVEIA COM CASCA	0,78	0,20	0,98
AVEIA SEM CASCA	1,07	0,20	1,27
BISCOITO	3,80	0,20	4,00

QUADRO 1: Tabela de controle de custo

Fonte: Cedido pela Empresa

E após a definição do custo da matéria prima, que é apropriado ao produto pelo o percentual que é utilizado na formulação, retirando 2% de perda da soma total da produção, confirmando-se a não apropriação dos demais custos diretos e indiretos de produção.

ADER RAÇOES			
CANÁRIO DA TERRA			
PRODUTO	R\$ P/KG	KGS	R\$
ALPISTE	2,68	187	501,16
PAINÇO COMUM	1,30	190	247,00
PAINÇO VERDE	1,95	41	79,95
OLEO SOJA	2,20	1	2,20
AROMA BANANA	17,10	1	17,10
PAINÇO MILETO	0,85	16	13,60
		592	1228,39
PERDA 2%		580,16	
R\$ PRODUÇÃO POR KG		2,117	
PREÇO VENDA 10 KG		40,801	
VENDA FARDO 20X500		48,671	

QUADRO 2 Tabela de formação de custo
Fonte: Cedido pela Empresa

4.3 MODELO PROPOSTO ABC E BSC

Para a realização do modelo proposto iremos iniciar com uma atividade de definição dos departamentos dos tipos de departamento que segundo Viceconti e Neves (2003, p. 45) são de dois tipos, os de produção são “aqueles que atuam diretamente na transformação dos produtos/serviços. E os departamentos de serviço, são todos aqueles responsáveis por dar apoio ou suporte aos departamentos de produção.

Departamentos de Produção	Departamentos de serviços
Linha de Farelados	Comercial
Armazenagem Matéria Prima	Manutenção
Moagem	Almoxarifado
Misturador	Adm Fábrica
Pesagem	Qualidade
Peneira	Adm Financeiro
Armazenagem Produto semi acabado	Limpeza
Ensaque	Logística
Armazenagem Produto acabado	Compras
Linha de Sementes	
Armazenagem de Matéria Prima2	
Misturador2	
Pesagem2	
Empacotamento	
Armazenagem Produto Acabado2	

QUADRO 3 Departamentos

Para que sejam percebidas as características do critério ABC, de acordo com Martins (2003, p.100) é dividir as empresas em centros de custos responsáveis por desenvolver: “tarefa” parte de alguma atividade, ou uma atividade completa, ou ainda uma “função” um conjunto de atividades. Seguindo-se com a definição dos centros de custos é necessário identificar e selecionar os direcionadores, ou seja, como será controlado os custos de cada centro de custo.

Segue os principais custos diretos e indiretos que precisam ser definidos os centros de custos para a futura apropriação.

ALUGUEL MÊS	R\$ 1.500,00
DEPRECIÇÃO MÊS	R\$ 1.033,65
MANUTENÇÃO MÊS	R\$ 2.000,00
MÃO DE OBRA DIRETA MÊS	R\$ 3.851,00
MÃO DE OBRA INDIRETA MÊS	R\$ 2.320,00
EE MÊS	R\$ 1.038,10

QUADRO 4 Principais Custos

Fonte: cedido pela empresa

Algumas informações de produção são necessárias para fazer os direcionadores de cada centro de custo e estas que seguem abaixo foram obtidas através planilhas de controle de produção.

TEMPO PROD 1 VIRADA	0,75 horas
TEMPO PROD MÊS	140,00 horas
TEMPO CONSUMO EE	70,00 horas
TOTAL DE CONSUMO MÊS	108.100,00 kg

QUADRO 5 Informações extraídas das Planilhas de

Controle Fonte: cedido pela empresa

Esta planilha demonstra a apropriação dos custos indiretos aos departamentos com seu consumo por virada² através da metodologia ABC. Os cálculos realizados para a definição das participações dos centros de custos e seus direcionadores dependem da expertise de cada gestor, e terá como pré-requisito que os controles internos que demonstrariam a realização desta tabela são validos.

PRODUTO 1	ALUGUEL	EE		DEPRECIÇÃO		M.O.D	M.O.I.
		MOAGE M	MISTURA DOR	MOAG EM	MISTURA DOR		
FORMULAÇÃO	ARMAZENA GEM MP CAPACIDADE	0,25 H/M	0,25h/m	0,25 H/M	0,25H/M	TEMPO DE PRODUÇÃO 0,75H/H	TEMPO DE PRODUÇÃO 0,75H/H
	TOTAL/ UTILIZADA						
MILHO	R\$ 17,07	R\$ 1,85	R\$ 0,37	R\$ 1,85	R\$ 0,37	R\$ 20,63	R\$ 12,43
FARELO SOJA	R\$ 3,47		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
FARELO DE TRIGO	R\$ 2,91		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
FARINHA DE CARNE	R\$ 1,80		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
CALCÁRIO	R\$ 2,22		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
PREMIX ENGORDA	R\$ 0,07		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
MICRO MINERAIS	R\$ 0,03		R\$ 0,37		R\$ 0,37		

AVES							
SAL	R\$ 0,08		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
ÓLEO DE SOJA	R\$ 0,00		R\$ 0,37		R\$ 0,37		
URUCUM	R\$ 0,07	R\$ 4,63	R\$ 0,37	R\$ 1,85	R\$ 0,37		
EMBALAGEM							

QUADRO 6 Apropriação ABC

Fonte: cedido pela empresa

Está é a planilha com a apropriação da Matéria-Prima:

PRODUTO 1		
FORMULAÇÃO	KG	MP
MILHO	1230	R\$ 455,10
FARELO SOJA	250	R\$ 240,00
FARELO DE TRIGO	210	R\$ 84,00
FARINHA DE CARNE	130	R\$ 104,00
CALCÁRIO	160	R\$ 36,80
PREMIX ENGORDA	5	R\$ 105,70
MICRO MINERAIS AVES	2	R\$ 7,12
SAL	6	R\$ 2,52
ÓLEO DE SOJA	0	R\$ 0,00
URUCUM	5	R\$ 17,00
EMBALAGEM	1	R\$ 1,06

²Virada= Linguagem utilizada no chão de fábrica que define a quantidade total produzida por ordem de fabricação.

QUADRO 7 Apropriação de Matéria-Prima

Fonte: cedido pela empresa

E ao utilizar a metodologia ABC chega-se ao custo total de R\$1.130,60 e custo por quilo de R\$ 0,5659 contra R\$0,5495 por quilo no método atual.

Com a implantação do modelo de custeio sugerido e criação dos controles internos adequados, a ferramenta BSC foi implantada como ferramenta estratégica e neste processo foram transpassados alguns aspectos críticos, envolvidos nos processos de mudança como demonstra o quadro abaixo.