

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DE UMA
PEQUENA EMPRESA COMERCIAL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO

**Geison Bolzan
Luís Carlos Chagas**

**Santa Maria, RS, Brasil
2013**

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DE UMA PEQUENA EMPRESA COMERCIAL

**Geison Bolzan
Luís Carlos Chagas**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Sociais e Humanas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do grau de **Bacharel em Ciências Contábeis**.

Orientador: Prof. Dr. Wanderlei José Ghilardi

Santa Maria, RS, Brasil

2013

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humana
Curso de Ciências Contábeis**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova o Trabalho de Conclusão

**ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DE UMA PEQUENA EMPRESA
COMERCIAL**

elaborado por
**Geison Bolzan
Luís Carlos Chagas**

como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis

COMISSÃO EXAMINADORA:

Wanderlei José Ghilardi, Dr.
(Presidente/Orientador)

Sidenei Caldeira, Ms.
(Membro)

Ana Paula Fraga, Ms.
(Membro)

Santa Maria, 13 de janeiro de 2014.

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente, que nos concedeu o dom da vida.

A nossas famílias, por estarem sempre apoiando em todos os momentos.

A todos meus colegas que estivemos juntos por esses anos. Valeu todo o nosso esforço nos trabalhos, nas provas, valeu pela amizade que construímos até aqui, e que seguirá para sempre, valeu pelas nossas conquistas.

Ao professor Wanderlei, que conosco se empenhou para ajudar a desenvolver este trabalho, pela paciência, compreensão e incentivo demonstrado neste momento.

Ao amigo Lucas, que forneceu as informações da sua empresa, pois sem elas não seria possível à realização deste trabalho.

O nosso agradecimento é para todas as pessoas que fazem parte das nossas vidas e cada uma delas com o seu jeito deixam suas marcas e o seu carinho.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”
(Charles Chaplin)

RESUMO

Trabalho de Conclusão
Curso de Ciências Contábeis
Universidade Federal de Santa Maria

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DE UMA PEQUENA EMPRESA COMERCIAL

AUTORES: GEISON BOLZAN E LUÍS CARLOS CHAGAS

ORIENTADOR: WANDERLEI JOSÉ GHILARDI

Data e Local da Defesa: Santa Maria, XX de janeiro de 2014.

Atualmente, as diversas mudanças ocorridas no ambiente econômico, afetam diretamente as empresas, surgindo à necessidade de buscar alternativas para aperfeiçoar o gerenciamento. Com isso, a análise econômico-financeira torna-se um instrumento importante para avaliar ou estudar a viabilidade, estabilidade e lucratividade das instituições. Nesse sentido, a presente pesquisa contempla a análise econômico-financeira de uma pequena empresa comercial, localizada na cidade de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul, e tem por finalidade demonstrar a importância das técnicas de análise contábil, e proporcionar aos gestores um maior auxílio no processo de tomada de decisões. Metodologicamente, a pesquisa classifica-se, como descritiva, bibliográfica, documental, e também um estudo de caso. Já quanto à abordagem, é quantitativa e quanto à natureza dos dados o método abordado é o dedutivo. Através da coleta dos dados foi possível calcular a curva ABC de administração de estoques, a margem de contribuição de cada produto e total, o ponto de equilíbrio contábil, o retorno sobre o investimento, o custo de oportunidade, e também, foi realizado o levantamento do estoque existente e calculado o estoque de segurança de cada produto. Assim, com a análise dos dados, foram identificados os produtos mais e menos importantes e rentáveis para a empresa. Com isso, foi recomendado um melhor tratamento para esses, através da eliminação dos que apresentam baixo retorno e do melhor controle dos que mais rentabilizam. Portanto, através dessa análise observou-se que a empresa possui alguns pontos que merecem uma maior atenção por parte dos gestores. Porém, no geral, atende as expectativas e necessidades dos proprietários.

Palavras-chave: Análise econômico-financeira. Tomada de decisão. Rentabilidade.

ABSTRACT

Work of Conclusion
Undergraduate Program in Accounting Sciences
Universidade Federal de Santa Maria

ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS OF A SMALL COMMERCIAL ENTERPRISE

AUTHORS: GEISON BOLZAN E LUÍS CARLOS CHAGAS

ADVISOR: WANDERLEI JOSÉ GHILARDI

Date and Local Defence: Santa Maria, XX January 2014.

Several changes in the economic environment directly affect today's businesses, resulting in the need to seek alternatives to improve their management. So, the economic and financial analysis becomes an important tool to assess or evaluate the feasibility, profitability and stability of these institutions. In this direction, the present research focuses on the economic and financial analysis of a small trading enterprise located in Santa Maria, state of Rio Grande do Sul, in order to demonstrate the importance of accounting analysis techniques, providing managers a greater assistance in the decision-making process. Regarding the goals, this research is methodologically classified as descriptive. Concerning the technical procedures, it is classified as bibliographical, documentary, and also a case study, for it deals with the specific case of a local enterprise. The approach is quantitative, and the method regarding the nature of the data is deductive. Through data collection was possible to calculate the ABC stock administration curve, the contribution margin of each product and total, the accounting point of balance, the return on investment, opportunity cost, and also, the survey of the existing stock and calculated the safety stock for each product. The most and least important and profitable products for the company were identified via data analysis. From this, a better treatment for these products was recommended, through a better control of the most profitable products and the disposal of those with insufficient financial return. Therefore, through this analysis, it was found that the enterprise has some points that merit greater attention from managers. However, overall, it meets the expectations and needs of the owners.

Keywords: Economic and financial analysis. Decision-making. Profitability.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distribuição normal.....	29
Quadro 2 – Despesas e custos fixos.....	48
Quadro 3 – Diferenças encontradas.....	52

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Curva de limitação ABC com base na tabela 2	35
Figura 2 – Curva ABC com a utilização dos dados da tabela 2 por grupos	36
Figura 3 – Diferenciação do comportamento das curvas ABC	37
Figura 4 – Exemplo de folha de controle utilizada pela empresa	43
Figura 5 – Curva ABC por produtos	45
Figura 6 – Curva ABC por gênero de produtos	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Exemplo de dados referentes ao estoque	33
Tabela 2 – Ordenação dos dados da tabela 1.....	34

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A – Informações gerais sobre vendas e custos no período de agosto a outubro de 2013.....	59
Apêndice B – Classificação por produto, utilizando a técnica da curva ABC no período de agosto a outubro de 2013.....	63
Apêndice C – Classificação por gênero dos produtos, utilizando a técnica da curva ABC no período de agosto a outubro de 2013.....	68
Apêndice D – Margem de contribuição unitária e acumulada por produto, no período de agosto a outubro de 2013.....	70
Apêndice E – Ponto de equilíbrio contábil no mês de agosto de 2013.	75
Apêndice F – Ponto de equilíbrio contábil no mês de setembro de 2013.	76
Apêndice G – Ponto de equilíbrio contábil no mês de outubro de 2013.	77
Apêndice H – Cálculo do estoque de segurança no período de agosto a outubro de 2013.....	78

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 Contabilidade	14
2.2 Contabilidade gerencial	16
2.2.1 Abordagem logística	17
2.2.2 Administração do capital de giro	18
2.2.3 Margem de contribuição	19
2.2.4 Ponto de equilíbrio contábil	21
2.2.4.1 Controle do ponto de equilíbrio	22
2.2.5 Retorno sobre o investimento	23
2.2.6 Custo de oportunidade	24
2.2.7 Estoques	25
2.2.7.1 Funções e objetivos do estoque	25
2.2.7.2 Custos dos estoques	26
2.2.7.3 Estoque de segurança	27
2.2.8 Gestão de estoque	29
2.3 O sistema ABC de administração de estoques	31
2.3.1 Aplicação e montagem da curva ABC	33
2.3.2 Diferenciação das curvas	36
3 METODOLOGIA	38
3.1 Quanto aos objetivos	38
3.2 Quanto aos procedimentos técnicos	39
3.3 Quanto à abordagem	40
4 DISCUSSÃO E DESENVOLVIMENTO	42
4.1 A empresa	42
4.2 Coleta dos dados	43
4.3 Aplicação e montagem da curva ABC de administração de estoque	44
4.4 Margem de contribuição	47
4.5 Ponto de equilíbrio contábil	48
4.6 Retorno sobre o investimento e custo de oportunidade	49
4.7 Estoques	50
4.8 Outras considerações	51
5. CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS	55
APÊNDICES	58

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, com a quantidade e a velocidade que ocorrem as mudanças e transformações nos ambientes econômicos, social, cultural e empresarial, mostra-se a necessidade de buscar alternativas e caminhos para organizar, planejar e gerenciar uma empresa.

Essas mudanças provocam novos e maiores desafios para os gestores das entidades, e a informação torna-se cada vez mais um recurso estratégico para as organizações. Assim, quanto mais informações auxiliares os administradores da empresa possuírem e mais organizada for, melhor será seu desempenho e seu grau de competitividade com o mercado.

Neste sentido, está inserida a análise econômico-financeira, que desempenha o papel de avaliar ou estudar a viabilidade, estabilidade e lucratividade das instituições. Assim, surge o tema deste trabalho, que corresponde a uma análise econômico-financeira de uma pequena empresa comercial da cidade de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul.

Esse tipo de análise engloba um conjunto de métodos e instrumentos que permitem diagnosticar a situação financeira da empresa, assim como prognosticar uma segurança quanto ao desempenho futuro. Assim, para a verificação da situação econômico-financeira, é necessário o uso de alguns indicadores e alguns dados adicionais fornecidos pelos gestores da organização, que são essenciais para facilitar a análise.

Com isso, surge o problema que motivou a elaboração deste trabalho: O modelo atual de gestão empresarial fornece informações suficientes para um correto processo de tomada de decisões?

Para obter resposta à pergunta acima, este estudo tem por objetivo principal propiciar ao proprietário da empresa, informações relevantes para a organização interna, visando à melhoria dos processos e a maximização dos lucros.

Mais especificamente, os objetivos do trabalho são os seguintes: realizar uma análise econômico-financeira através do levantamento de dados e das rotinas realizadas no dia-a-dia da empresa, identificar o investimento que caracteriza a empresa, calcular a margem de contribuição empresarial, realizar a análise do ponto de equilíbrio, analisar o retorno sobre o investimento e o custo de oportunidade,

aplicar o sistema ABC de administração de estoques, e calcular o estoque de segurança. Através desses objetivos, busca-se fornecer aos gestores um subsídio que sirva como auxílio no processo de tomada de decisões.

É de conhecimento público a existência de uma grande concorrência pelas diversas fatias do mercado consumidor. Essa situação impõe a todas as empresas, principalmente as de pequeno porte, que se preocupem em não desperdiçar recursos em questões internas, possíveis e, em certas ocasiões, até mesmo simples de serem controladas.

Nesse sentido, é apresentada a justificativa deste estudo de caso, que busca mostrar a importância das técnicas de análise contábil no conhecimento econômico-financeiro das empresas. O que traz aos gestores um maior auxílio no processo de tomada de decisões, podendo assim adotar medidas corretivas no rumo de seus negócios, servindo como um diferencial dentre as pequenas empresas, pois poucas se preocupam com esta questão. Esta pesquisa também se faz necessária, pois oferece ao aluno condições de melhorar os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso.

Por se tratar de uma empresa puramente comercial, e com uma clientela bem definida, suas informações tornam-se bastante fidedignas e não apresentam uma grande variação, pois seu mercado acompanha as tendências econômicas e dificilmente é afetado de maneira anormal por algum fator externo não previsível. Isso traz mais subsídios e leva a acreditar que, de posse de um adequado controle de suas operações e através da análise efetuada na empresa, os administradores possam ter um grande benefício ao seu lado para melhorar seus processos e maximizar seu lucro.

Este trabalho é composto, além deste capítulo de introdução, por mais quatro capítulos. O segundo capítulo trata da revisão bibliográfica, utilizada para fundamentar e dar suporte à pesquisa, fornecendo uma maior confiabilidade nas informações. O terceiro capítulo aborda a metodologia, que traz a explicação detalhada de toda ação desenvolvida no caminho do trabalho. O quarto capítulo apresenta a discussão e desenvolvimento do estudo, o qual apresenta os resultados alcançados ao longo da pesquisa, bem como sua análise e discussão. No quinto capítulo é exposta a conclusão do trabalho e em que medida os objetivos propostos foram alcançados.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Com o intuito de fundamentar a pesquisa em pilares concretos, e assim, conseguir maior confiabilidade nas informações e indicadores alcançados, aborda-se um referencial teórico baseado na literatura existente e tentando manter uma sequencia lógica de assuntos, a fim de facilitar a compreensão e acompanhamento do assunto proposto.

2.1 Contabilidade

A contabilidade é tão antiga quanto o comércio, há registros de que, antes mesmo que o homem tivesse qualquer noção de escrita ou leitura já fazia registros contábeis nas chamadas artes rupestres.

Sá (2007, p. 20) diz que “provas arqueológicas denunciam que a primeira necessidade de registros constantes e evolutivos nasceu em decorrência de transações comerciais, ou seja, da movimentação e transformação da riqueza patrimonial”.

De outra forma, porém com a mesma contextualização para Ludícibus e Marion (1999, p.32) “a contabilidade já existia em função da necessidade de controlar, medir e preservar o patrimônio familiar e, até mesmo, em função de trocar bens para maior satisfação das pessoas”.

Em varias regiões mundiais a escrita contábil iniciou em função de que os povos de alguma maneira sentiram necessidade de registrar suas transações, conforme o disposto pelos dois autores acima citados. No Egito com o surgimento do papiro Sá (2007, p. 21) diz que “em peças isoladas iam-se realizando registros; quando se costurou os mesmos, ensejou-se a criação dos Livros Contábeis”. Na Roma Antiga, segundo Sá (2007, p. 22) “a escrita contábil, pelo que evidenciam as cartas de Plínio, a Trajano, era analítica e ensejava conclusões competentes para orientar a administração do Estado”.

A contabilidade é regida por princípios que devem ser obrigatoriamente observados no exercício da profissão contábil, os quais estão dispostos na Resolução CFC n. 750/93 e atualizados na Resolução CFC n. 1.282/10, são eles: da

Entidade, Continuidade, Oportunidade, Registro pelo Valor Original, Competência e Prudência.

O Princípio da Entidade reconhece o patrimônio como objeto da contabilidade e afirma sua autonomia patrimonial, tendo a necessidade de diferenciação de um patrimônio particular no universo dos patrimônios existentes, independente de pertencer a uma pessoa, um conjunto de pessoas, uma sociedade ou instituição de qualquer natureza ou finalidade, com ou sem fins lucrativos. Conseqüentemente, o patrimônio não se confunde com aqueles de seus sócios ou proprietários, no caso de sociedade ou instituição. (ART. 4, RESOLUÇÃO CFC 750/93).

O Princípio da Continuidade, pelo exposto no art. 5, da Resolução CFC n. 1.282/10, “pressupõe que a Entidade continuará em operação no futuro e, portanto, a mensuração e a apresentação dos componentes do patrimônio levam em conta esta circunstância”. Sendo assim, deve ser considerado quando da classificação e avaliação das mutações patrimoniais, quantitativas e qualitativas; influencia no valor econômico dos ativos e, em muitos casos, o valor ou o vencimento dos passivos, especialmente quando a extinção da entidade tem prazo determinado, previsto ou previsível.

Já o Princípio da Oportunidade é citado no art. 6, da Resolução CFC n. 1.282/10, e “refere-se ao processo de mensuração e apresentação dos componentes patrimoniais para produzir informações íntegras e tempestivas”.

O Princípio do Registro pelo Valor Original, na Resolução CFC n. 1.282, art. 7, “determina que os componentes do patrimônio devem ser inicialmente registrados pelos valores originais das transações, expressos em moeda nacional”. Nesta mesma resolução, constam as bases de mensuração, que devem ser utilizadas em graus distintos e combinadas, ao longo do tempo, de diferentes formas, isto está exposto no § 1º, do mesmo artigo desta Resolução e nos incisos estão quais são as maneiras. No § 2º, consta a adoção da atualização monetária. Ao referenciar o Princípio da Atualização Monetária, onde era considerado e que os efeitos da alteração do poder aquisitivo da moeda nacional deveriam ser reconhecidos nos registros contábeis, através do ajustamento da expressão formal dos valores dos componentes patrimoniais. Observa-se que é utilizado o termo “era”, pois este princípio estabelecido pela Resolução CFC n. 750/93 foi revogado pela Resolução CFC n. 1.282/10.

De acordo com o art. 9, da Resolução CFC n. 1.282/10, o Princípio da Competência “determina que os efeitos das transações e outros eventos sejam reconhecidos nos períodos a que se referem, independentemente do recebimento ou pagamento”.

O Princípio da Prudência, por sua vez e de acordo com art. 10, da Resolução CFC n. 1.282/10:

“determina a adoção do menor valor para os componentes do ativo e do maior para os do passivo, sempre que se apresentem alternativas igualmente válidas para a quantificação das mutações patrimoniais que alterem o patrimônio líquido”.

Obedecendo a estes princípios, a contabilidade, como ciência, está apta a registrar os fenômenos que causam as variações patrimoniais nas entidades.

A contabilidade acompanha o desenvolvimento econômico, sendo assim, com o passar dos anos e com o avanço em um nível mundial exigiu-se que a contabilidade tivesse aparatos para auxiliar o mercado de maneira a atender suas exigências. Portanto, em função desta constante mudança é que a contabilidade segue fazendo sua história, com inúmeras atualizações que só a torna mais moderna com o passar do tempo.

2.2 Contabilidade gerencial

A contabilidade gerencial, diferentemente da contabilidade tradicional, não está ligada a padrões e normas pré-definidas por algum órgão regulador ou de classe, ela está voltada a administração da empresa, no campo da gestão empresarial.

Iudícibus (1998, p. 21) diz que:

A contabilidade gerencial pode ser caracterizada, superficialmente, como um enfoque especial conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos, na análise financeira e de balanços etc., colocados numa perspectiva diferente, num grau de detalhe mais analítico ou numa forma de apresentação e classificação diferenciada, de maneira a auxiliar os gerentes das entidades em seu processo decisório.

Assim, contabilidade gerencial é essencial para uma administração eficaz e organizada, pois através dela pode-se obter indicadores ou medidas que vão além

da simples contabilidade, o que trás à empresa uma maior vantagem competitiva com o mercado e auxilia os gestores no processo de tomada de decisões.

2.2.1 Abordagem logística

Conforme Dias (2008) a economia brasileira, em um formato cíclico, atravessa uma fase de expansão e recessão industrial associada à alta inflação, tendendo um crescimento empresarial maior que o crescimento de seus problemas, isso causado pela combinação do aumento da produção e preços elevados. Essa circunstância, entretanto, em certo estágio do desenvolvimento, faz aproximar-se dos limites do crescimento econômico, e a indústria sente o aparecimento simultâneo de vários problemas graves, entrando assim, em um período de concentração e declínio econômico. Tradicionalmente, nessa circunstância as empresas buscam apoio e assistência governamental, porém, pode-se perguntar se em vez disso não deveriam considerar uma revisão crítica de seus próprios padrões de operação. Se fossem eliminados os elementos ineficientes de sua estrutura e melhorada a qualidade de sua operação, isso possibilitaria o crescimento através das políticas adotadas.

Para Dias (2008, p. 11) “A verdade é que o enfoque da administração de materiais está mudando o tradicional “produza, estoque e venda” para um conceito mais atualizado, que envolve definição de mercado, planejamento do produto, apoio logístico”.

Além disso, os administradores também estão reconhecendo que devem coordenar suprimentos, produção, embalagem, transporte, comercialização e finanças em uma atividade de controle global, capaz de apoiar firmemente cada fase do sistema com um máximo de eficiência e um mínimo de capital investido. (DIAS, 2008, p. 11).

Dias (2008, p. 12) diz que “a logística compõe-se de dois subsistemas de atividades: administração de matérias e distribuição física, cada qual envolvendo o controle da movimentação e a coordenação demanda-suprimento”.

Desde que, para a maioria das empresas, os investimentos em materiais significam grande parte de seus ativos, uma atenção cada vez maior vem sendo dada aos métodos de controle para essa área. É bem verdade, também, que as empresas brasileiras, à medida que vão desenvolvendo sua política gerencial, se preocupam cada vez mais com estoques, pois conseguem enxergar possibilidades de economias significativas a partir do

momento em que novos sistemas de controle vão sendo instalados. (DIAS, 2008, p. 17).

Portanto, para qualquer empresa, o sistema logístico exerce uma grande influência no seu equilíbrio, devido à sua eficácia na disponibilidade dos materiais aos usuários, tornando-se um importante sistema de controle econômico para a organização.

2.2.2 Administração do capital de giro

O capital de giro tem participação relevante no desempenho operacional das empresas, cobrindo geralmente mais da metade de seus ativos totais investidos. Assim, uma administração inadequada deste resulta normalmente em sérios problemas financeiros, o que contribui para a formação de uma situação de insolvência.

Neto e Silva (2002, p. 13) comentam que “é importante ter em conta que a administração do capital de giro trata dos ativos e passivos correntes como decisões interdependentes”. Exemplificando isso, a perda da liquidez pela maior participação de estoques no ativo circulante deve ser compensada por um maior volume de caixa; a presença de passivos de prazos mais curtos exige ativos correntes mais líquidos, e assim por diante.

“A presença de ativos correntes na estrutura financeira das empresas é importante para viabilizar financeiramente seus negócios e contribuir para a formação do retorno econômico do investimento realizado”. (NETO; SILVA, 2002, p. 13).

Os elementos do giro são identificados no ativo circulante e passivo circulante, ou seja, no curto prazo.

O capital de giro ou capital circulante, segundo Neto e Silva (2002, p. 15) “é representado pelo ativo circulante, isto é, pelas aplicações correntes, identificadas geralmente pelas disponibilidades, valores a receber e estoques”. Em um sentido mais amplo, representa os recursos demandados por uma empresa para financiar suas necessidades operacionais, desde a aquisição de mercadorias até o recebimento pela venda.

Os elementos componentes do ativo circulante não apresentam uma sincronização temporal equilibrada em seus níveis de atividade, acarretando assim,

uma necessidade de conhecimento integrado de suas evoluções como forma de dimensionar mais adequadamente o investimento necessário em capital de giro e efetivar seu controle. (NETO; SILVA, 2002).

No ponto de vista da área financeira, para a realização desta tarefa foca-se basicamente na procura da eficiência na gestão de recursos, o que é feito através da maximização de seus retornos e minimização de seus custos.

O capital de giro, por sua vez, pode ser segmentado em fixo (ou permanente) e variável (ou sazonal).

O capital de giro permanente refere-se ao volume mínimo de ativo circulante necessário para manter a empresa em condições normais de funcionamento. O capital de giro variável, por seu lado, é definido pelas necessidades adicionais e temporais de recursos verificadas em determinados períodos e motivadas, principalmente, por compras antecipadas de estoque, maior morosidade no recebimento de clientes, recursos do disponível em trânsito, maiores vendas em certos meses do ano etc. (NETO; SILVA, 2002, p. 15).

Portanto, a administração do capital de giro está inserida no contexto decisório das finanças das empresas, permitindo melhor entendimento de como as organizações geram, aplicam e gerenciam seus recursos financeiros, ou seja, constitui-se em um conjunto de regras que tem por objetivo a preservação da saúde financeira da empresa.

2.2.3 Margem de contribuição

Atualmente, existe uma necessidade de identificar quais produtos contribuem mais para a formação do lucro da empresa, para isso é necessário conhecer qual a capacidade de cada produto em gerar receita e os custos relacionados a ele. Assim, surge o conceito de margem de contribuição unitária, que busca verificar quais produtos são mais rentáveis para a empresa, auxiliando a mesma na tomada de decisões.

Martins (2003, p. 179) conceitua margem de contribuição unitária como “a diferença de entre o preço de venda e o custo variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e que lhe pode ser imputado sem erro”.

Para Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 42) margem de contribuição “é o preço de venda por unidade menos o custo variável por unidade”.

Já para Megliorini (2001, p. 138) “é o quanto resta do preço, ou seja, do valor de venda de um produto são deduzidos os custos e despesas por ele gerados”.

Martins (2003) comenta ainda, que esse conceito é correto, porém não completo, pois para o cálculo dessa margem de contribuição, também devem ser consideradas as despesas variáveis, como as de vendas (comissões), financiamentos, entre outras. Porém, essas despesas variáveis não são agregadas ao produto para fins de avaliação de estoques, quando do uso interno do custeio variável. O tratamento mais correto é serem redutoras do valor da venda, o que não altera o cálculo da margem de contribuição.

Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 51) complementam o conceito de margem de contribuição:

a margem de contribuição pode ser expressa como um montante total absoluto, um montante unitário absoluto, um índice e uma porcentagem. O índice custo variável ou porcentagem de custo variável é definido como todos os custos variáveis divididos pelas vendas. [...]. Frequentemente, as pessoas confundem as expressões ‘margem de contribuição’ e ‘margem bruta. A margem bruta (também chamada de ‘lucro bruto’) é o excesso das vendas sobre o custo dos produtos vendidos (isto é, o custo da mercadoria adquirida ou manufaturada e vendida). Esse é um conceito amplamente usado, particularmente no setor varejista.

Megliorini (2001, p. 138) define a fórmula para a margem de contribuição:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

MC = Margem de contribuição

PV = Preço de venda

CV = Custos variáveis

DV = Despesas variáveis

Portanto, através da margem de contribuição identifica-se quais são os produtos mais rentáveis para a empresa, e em quais produtos deve-se concentrar nossas estratégias mercadológicas, eliminando assim, os que apresentam baixo retorno.

2.2.4 Ponto de equilíbrio contábil

Toda empresa necessita de certo volume de vendas para poder cobrir seus custos fixos, já que estes representam em encargo que não está vinculado com o volume de produção. Assim, somente a partir de um determinado volume de vendas é que a empresa começará a ter lucro.

Conforme Santos (2001, p. 232) a análise do ponto de equilíbrio “permite determinar o volume de vendas capaz de proporcionar lucro zero, aquele ponto em que a receita iguala o seu custo total”.

Para Megliorini (2001, p. 151) o ponto de equilíbrio:

Nada mais é do que aquele momento em que a empresa não apresenta lucro nem prejuízo. Esse momento é aquele em que foi atingido um nível de vendas no qual as receitas geradas são suficientes apenas para cobrir os custos e as despesas. O lucro começa a ocorrer com vendas adicionais, após ter atingido o Ponto de Equilíbrio.

Bruni e Famá (2002, p. 246) complementa o conceito de Ponto de equilíbrio:

Devemos ressaltar que o conceito de equilíbrio em Economia é similar ao conceito da Física, em que a situação de equilíbrio só se altera se outro fator ocorrer, tirando o corpo da inércia inicial. Em vista disso, há quem aconselhe o uso da denominação Ponto de Ruptura – do inglês break-even-point.

Assim, os níveis de receita ou volume de vendas que estiverem acima do ponto de equilíbrio representam o lucro da empresa, e a receita e ou volume de vendas abaixo do ponto de equilíbrio representará perdas para a empresa.

Considerando uma empresa que vende apenas um produto, seu ponto equilíbrio, segundo Santos (2001), é determinado pela seguinte fórmula:

$$Q = \frac{F}{P - V}$$

Sendo:

Q = volume de vendas

F = custo fixo

P = preço de venda

V = custo variável

Santos (2001) complementa que, para uma empresa que possui uma carteira com vários produtos ou serviços, o ponto de equilíbrio precisará ser calculado em termos de volume de vendas.

$$V = \frac{F}{MC}$$

Sendo:

V = volume de vendas

MC = % de margem de contribuição média da empresa (é igual à receita total menos custo variável total dividido pela receita total).

F = custo fixo

Santos (2001, p. 235) diz que “para avaliarmos se o ponto de equilíbrio expresso em valor monetário está adequado, ele precisa ser comparado com o potencial de vendas da empresa”. Ainda, Santos (2001) complementa que cada setor empresarial tem um ponto de equilíbrio ideal, o qual representa um percentual do potencial de vendas da empresa, considerando os recursos existentes.

2.2.4.1 Controle do ponto de equilíbrio

Sabe-se que o ponto de equilíbrio contábil depende de três variáveis, custo fixo, preço e custo variável unitário, diante disso ele pode ser controlado a partir delas.

Para reduzir o ponto de equilíbrio e com isso diminuir o risco econômico da empresa, Santos (2001, p. 237) apresenta as seguintes alternativas:

- Reduzir os custos fixos.
- Aumentar a margem de contribuição (preço menos custo variável unitário dos produtos vendidos).
- Manter inalteradas as margens de contribuição de cada produto, mas aumentar a venda de produtos com maior margem de contribuição.

Conforme Santos (2001), as duas últimas medidas significam o aumento do lucro direto dos produtos, o que é uma meta difícil de alcançar porque depende

basicamente de dois fatores fora do controle da empresa, que são seus preços de venda e os preços dos insumos adquiridos.

“Assim, a redução dos custos fixos é a alternativa mais factível para a redução do ponto de equilíbrio”. (SANTOS, 2001, p. 237).

Para reduzir os custos fixos, Santos (2001) expõe duas opções existentes:

- Reduzir o volume de gastos fixos totais através de diversas medidas, como redução dos custos contratuais, entre outras.
- Obtenção de economia de escala, opção que exige a realização de investimentos no aumento da capacidade de produção ou operação, o que pressupõe a existência de mercado para absorver as vendas adicionais.

2.2.5 Retorno sobre o investimento

A taxa de retorno sobre o investimento (ROI) é a relação entre a quantidade de dinheiro ganho ou perdido em um investimento com a quantidade de dinheiro investido, ou seja, mede a capacidade da empresa em gerar lucro e assim poder capitalizar-se.

Para Sá (1993, p. 404) o retorno sobre o investimento “é uma medida percentual obtida através de cálculos, que evidencia a recuperação dos investimentos realizados por uma azienda”.

Já para Neves e Viceconti (2003, p. 468) “este índice pretende medir a eficiência com que os administradores aplicaram os recursos em investimentos destinados a uso e operações na empresa (ativo operacional) de modo a contribuir para a geração de receitas.”.

Ludícibus (2008, p. 104) define a fórmula para cálculo:

$$\text{Retorno sobre o investimento} = \frac{\text{Lucro}}{\text{Ativo}}$$

Ludícibus (2008, p. 104) afirma que “é, provavelmente, o mais importante quociente individual de toda a análise de balanços”.

Posteriormente, essa afirmação é justificada pelo autor, o qual expõe que esse índice:

[...] representa a medida global de desempenho da empresa e leva em conta todos os fatores envolvidos. Este quociente deveria ser usado como grande teste geral de desempenho de uma empresa, numa base comparativa entre os resultados obtidos e a meta desejada de retorno. A análise dos desvios e a investigação de todos os fatores que podem ter ocasionado os desvios nos dão um grande entendimento do mecanismo empresarial. (IUDÍCIBUS, 2008, p. 106).

Assim, esse índice é fundamental para avaliar a relação de custo-benefício com relação aos investimentos, e tem o importante papel de auxiliar os gestores no processo de tomada de decisão.

2.2.6 Custo de oportunidade

A nossa vida é repleta de escolhas, e quando escolhe-se algo, evidentemente abrimos mão de outras coisas. Assim inicia o entendimento do custo de oportunidade, que ao escolhermos algo, a outra alternativa é abandonada, e esta poderia proporcionar algum benefício específico.

Martins (2003, p. 234) define custo de oportunidade como: "o quanto a empresa sacrificou em termos de remuneração por ter aplicado seus recursos numa alternativa ao invés de em outra".

Já Pindyck & Rubinfeld (1994 p. 257) entendem como custo de oportunidade: "os custos associados com as oportunidades que serão deixadas de lado, caso a empresa não empregue seus recursos em sua utilização de maior valor".

Para Horngren (1985, p. 93), é "a contribuição máxima disponível de que se abre mão utilizando-se recursos limitados para um determinado fim".

Martins (2003, p. 234) cita um exemplo que auxilia no entendimento do custo de oportunidade:

Se usou seus recursos para a compra de equipamentos para a produção de sorvetes, o custo de oportunidade desse investimento é o quanto deixou de ganhar por não ter aplicado aquele valor em outra forma de investimento que estava ao seu alcance.

Essa comparação que existe entre um investimento ou outro, normalmente tende a ser um pouco difícil, principalmente no problema do risco que existe em cada negócio. Assim Martins (2003, p. 234) diz que pode-se analisar duas alternativas para esse problema, sem entrar em muito detalhe:

ou entendemos o custo de oportunidade com relação a outro investimento de igual risco ou tomamos sempre como base o investimento de risco zero, que seria, no caso brasileiro, em títulos do Governo Federal, ou a Caderneta de Poupança.

Portanto, o custo de oportunidade indica o custo de algo em termos de sua oportunidade recusada, bem como os benefícios que podem ser obtidos a partir desta oportunidade recusada, ou ainda maior lucro gerado em algumas aplicações alternativas. Assim, tornando-o um elemento de grande importância para os gestores, pois fornece subsídios relevantes para a avaliação de desempenho da empresa, e auxilia na tomada de decisões.

2.2.7 Estoques

Um dos itens mais importantes do ativo de uma empresa é o estoque. Importância essa que ocorre não só pela sua alta participação percentual no total do ativo, mas também pelo fato de ser a partir dele que se determina o custo das mercadorias ou produtos vendidos.

Segundo Bertaglia (2009, p. 336) “a formação do estoque está relacionada ao desequilíbrio existente entre a demanda e o fornecimento”.

Para Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 356), estoque é definido como a “acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema de transformação. Algumas vezes, o termo estoque também é usado para descrever qualquer recurso transformador de capital”.

Já Silva (2004, p. 119) diz que “nas empresas comerciais, os estoques são representados, basicamente, pelas mercadorias adquiridas para a venda”.

Sendo assim, faz-se necessário estoque nas empresas, pois é a maneira garantidora de disponibilidade de mercadoria no momento em que os clientes as solicitam, pois é impossível prever rigorosamente a demanda requisitada.

2.2.7.1 Funções e objetivos do estoque

É vital para a empresa possuir estoques, pois este funciona com um amortecedor entre os estágios da produção até a venda final do produto. Quanto

maior o investimento em estoques, maior é a capacidade e a responsabilidade de cada departamento da empresa. (DIAS, 2008).

Conforme Dias (2008) a função da administração de estoques é maximizar o efeito lubrificante que os estoques tem no feedback de vendas não realizadas e o ajuste do planejamento da produção. Junto com isto, a administração de estoques deve minimizar o capital total investido em estoques, pois este é oneroso e aumenta ininterruptamente com o custo financeiro.

Ainda, Dias (2008, p. 23) cita que “para a gerência financeira, a minimização dos estoques é uma das metas prioritárias”.

Dias (2008) relata ainda que o objetivo é a otimização do investimento em estoque, fazendo com que aumente o uso eficiente dos meios internos da empresa, e minimize as necessidades de capital investido.

Portanto, a função primordial do estoque dentro de uma organização é atender a demanda do cliente, porém este deve ser avaliado periodicamente com o intuito de rever a realidade necessária do mercado, para que não haja excessos de estoque, pois, como já foi citado, este é oneroso para a empresa.

2.2.7.2 Custos dos estoques

Embora o estoque seja algo necessário para muitas organizações, ele também demanda custo. Segundo Dias (2008) as variáveis que aumentam os custos são a quantidade e o tempo de permanência em estoque.

Dias (2008, p. 45) cita alguns custos que são: “juros, depreciação, aluguel, equipamentos de movimentação, deterioração, obsolescência, seguros, salários e conservação”.

Os custos podem ser agrupados em modalidades distintas, essas modalidades dependerão da atividade exercida pela empresa, sendo assim, e de acordo com Ballou (2006, p. 278) “três classes gerais de custos são importantes para determinação da política de estoques: os custos de aquisição, de manutenção e falta de estoques”.

Ballou (2006, p. 279) afirma que os custos de aquisição “estão relacionados com a aquisição de mercadorias para reposição dos estoques”. Ballou (2006) afirma ainda que o custo de aquisição são todos os gastos relacionados com a compra de produtos, e estes abrangem desde os custos de processamentos de pedido, contato

com o fornecedor, custo de preparação para atendimento do lote solicitado, custo de manuseio realizado na doca de recepção, custo do transporte até o preço da mercadoria.

Já os custos de manutenção de estoque Ballou (2006, p. 279) como “aqueles resultantes do armazenamento, ou propriedade, de produtos durante um determinado período”, sendo que nesta classificação são incluídos os custos de oportunidades de capital, impostos, seguros, custos de armazenagem física e os custos de riscos de deterioração, obsolescência, danos e furtos.

Conforme seu entendimento Ballou (2006, p. 280) define custo de falta “quando um pedido não pode ser atendido a partir do estoque ao qual é normalmente encaminhado”, podendo acarretar uma perda de venda ou atraso. Assim, para não deixar de atender as necessidades do cliente, a empresa submete-se a aderir outro segmento de compra, porém este pode oferecer um preço mais elevado, acarretando a organização uma má compra pela falta da mercadoria em estoque.

De acordo com Bertaglia (2009, p. 344) “os estoques desempenham papel importante e possuem funções distintas relacionadas às demandas de mercado, às características do produto e sua movimentação e à interferência da situação econômica”.

Assim, o papel desempenhado pelos estoques nas organizações, varia de acordo com a área de atuação de cada empresa, limitando-se as características de cada negócio e produto. Com isto, faz-se necessário uma gestão eficaz dos estoques, agregando uma vantagem competitiva organizacional.

2.2.7.3 Estoque de segurança

Segundo Nagatsuka (2002, p. 79), “o tipo de estoque que uma empresa possui depende grandemente da sua atividade principal: portanto, se ela for uma entidade que compra e vende mercadorias, seu estoque será basicamente formado por mercadorias para revenda”

Na prática, sempre existe um fator de imprevisibilidade na quantidade de estoque que a empresa irá necessitar aonde o número de unidades pode ser maior ou menor do que o esperado, significando assim, falta ou excesso de estoque. Neto e Silva (2002) comentam que tradicionalmente tem sido dada maior importância para

a falta de estoque, a qual acarreta conseqüentemente a perda de vendas, e, por isso, para fazer face a imprevistos da demanda, emprega-se um estoque de segurança.

Neto e Silva (2002, p. 175) dizem que “para acrescentar um valor qualquer de estoque para fazer face à instabilidade da demanda, deve-se quantificar, adequadamente, qual o nível de segurança que se deseja”. Considerando-se que a demanda de qualquer produto é probabilística, ou seja, que se deve determinar a probabilidade desejada para a falta de determinado produto.

Assim, Neto e Silva (2002, p. 175) concluem que, “quanto menor a probabilidade de falta que se deseja, maior deverá ser o volume de estoque de segurança”. Deste modo os mesmos autores falam que “quanto maior for a instabilidade na demanda de determinado produto, maior deverá ser o investimento em estoque de segurança: caso contrário, o custo da falta tende a aumentar”.

É importante salientar que investir em estoque de segurança, buscando reduzir as chances de um cliente não ser atendido, significa aumento nas inversões neste ativo. Assim, deve-se confrontar a rentabilidade obtida pelo atendimento ao cliente com o valor investido no estoque de segurança. (NETO; SILVA, 2002)

A gestão de estoque torna-se mais complexa quando o número de produtos e sua diversidade aumentam. Deste modo Neto e Silva (2002, p. 176) completam que “os produtos considerados mais relevantes devem ter um nível de segurança mais rigoroso do que produtos ditos secundários”.

Neto e Silva (2002, p. 176) definem o “estoque de segurança pela seguinte equação”:

$$ES = z\delta$$

Onde o estoque de segurança (ES) depende do desvio-padrão da demanda diária (δ) e do nível de serviço desejado (z).

O valor de z pode ser obtido em qualquer tabela de distribuição normal. O Quadro 1 apresenta alguns valores de z e o nível de serviços correspondente.

Nível de Serviço	Z	Nível de Serviço	z
99,9%	3,09	99%	2,32
98%	2,06	97%	1,88
96%	1,75	95%	1,68
94%	1,55	93%	1,47
92%	1,41	91%	1,34
90%	1,28	85%	1,04
80%	0,85	75%	0,67
70%	0,53	65%	0,39

Quadro 1 – Distribuição normal.

Fonte: Neto e Silva (2002, p. 176).

2.2.8 Gestão de estoque

Para Bertaglia (2009) um dos grandes desafios enfrentados atualmente pelas empresas é o equilíbrio dos estoques em termos de produção e logística com a demanda do mercado e o serviço ao cliente.

Bertaglia (2009, p. 330) cita que “a gestão de estoques é elemento imprescindível na agenda dos administradores. Ela deve ser administrada eficientemente”.

Em sua visão, Bertaglia conclui que:

O gerenciamento de estoque é um ramo da administração de empresas que está relacionado com o planejamento e o controle de estoques de materiais ou de produtos que serão utilizados na produção ou na comercialização de bens ou serviços. (BERTAGLIA, 2009, p. 331).

O planejamento segundo Ching (2006) consiste na determinação dos valores que o estoque terá no decorrer do tempo, assim como na determinação das datas de entrada e saída dos materiais do estoque e na determinação dos pontos de pedidos de materiais. Já sobre o controle de estoques, Ching (2006, p. 36) diz que “consiste no registro dos dados reais, correspondentes aos planejados mencionados”.

Conforme Bertaglia (2009) é imprescindível a utilização de todos os princípios, conceitos e técnicas para se saber que itens pedir, quando pedir, quando são necessários, como e onde armazená-los. Assim a boa compreensão da gestão de estoques direciona a otimização dos investimentos em estoques e capital envolvido, do serviço ao cliente, e das operações de produção, compras e distribuição.

Bertaglia (2009, p. 330) fala que “a maneira como uma organização administra os seus estoques influencia a sua lucratividade e a forma como compete no mercado”.

Segundo Garcia et al. (2006) os gestores de logística lidam constantemente com muitas decisões importantes com referência a compras, produção e distribuição sendo as principais:

- Quanto pedir: todo pedido de ressuprimento deve especificar a quantidade requerida, tendo como base demandas futuras esperadas, restrições de suprimento, descontos existentes e custos envolvidos.
- Quando pedir: o momento exato de emitir uma nova ordem é determinado pelo parâmetro do ponto de pedido, que depende do lead time de ressuprimento, da demanda esperada e do nível de serviço desejado.
- Com que frequência revisar os níveis de estoque: os níveis de estoque podem ser revisados continuamente ou periodicamente, depende da tecnologia presente e dos custos de revisão, dentre outros fatores.
- Onde localizar os estoques: se uma empresa pode estocar seus produtos em mais de uma instalação, decisões de localização devem ser tomadas.
- Como controlar o sistema: a utilização de indicadores de desempenho e o monitoramento das operações devem estar presentes para apoiar medidas corretivas e ações de contingência se o sistema logístico estiver fora de controle ou operando com baixa performance.(GARCIA et al., 2006, p. 18).

Portanto em função de o estoque agregar um valor significativo à empresa, seu gerenciamento é de extrema importância, pois somente assim terá um real controle dos produtos que e saem do estoque com maior frequência, podendo então atribuir as quantidades necessárias a serem adquiridas nos momentos adequados. Assim, permitindo à empresa uma melhor otimização do seu estoque.

Para isso é que surge a necessidade de aplicação de técnicas de avaliação de estoque, sendo que algumas das principais técnicas são: Classificação ABC, Métodos de Valorização dos Estoques (PEPS – Primeiro que Entra e Último que Sai, UEPS – Último que entra e Primeiro que Sai e CM - Custo Médio) e a determinação do Lote Econômico de Compras.

- Método de Valorização dos Estoques (PEPS, UEPS E CM): Quando se trata do método PEPS, a avaliação do estoque se dá pela ordem cronológica das entradas, sendo que o primeiro que entra é o primeiro que sai.
- O método UEPS é quando as últimas mercadorias que entraram no estoque são as que saem primeiro, sendo assim, o saldo do estoque é avaliado

pelas últimas entradas. Já o CM é o método mais utilizado onde avalia o estoque de acordo com o custo total em relação às peças em estoque. (DIAS, 2008)

- Lote Econômico de Compras: Segundo Dias (2008, p. 85) “a decisão de estocar ou não determinado item é básica para o volume de estoque em qualquer momento. Ao tomar tal decisão, há dois fatores a considerar”. Um dos fatores considerados por Dias (2008) é que no momento em que o custo da estocagem exceder o custo da compra não é vantajoso manter o produto. Além disso, o autor cita a produção de um item antieconômico em função da satisfação do cliente, porém, Dias (2008, p. 85) comenta que “neste caso a decisão terá de ser tomada numa base de item por item sobre o custo de fabricação na base de pedido por pedido”.
- Classificação ABC: Conforme Dias (2008) os produtos estocados devem ser classificados pela sua importância, onde A é o grupo de itens mais importantes, B é o grupo de itens em situação intermediária e C é o grupo de itens menos importantes.

2.3 O sistema ABC de administração de estoques

“O princípio da curva ABC foi elaborado, inicialmente, por Vilfredo Pareto, na Itália, no fim do século passado, quando por volta do ano de 1897, elaborava um estudo de distribuição de renda e riqueza da população local.” (POZO, 2002, p. 85). Pareto percebeu que grande quantidade da renda se concentrava nas mãos de uma pequena parcela da população. Cerca de 80% da riqueza estava concentrada nas mãos de 20% da população. Mais tarde, essa mesma ideia passou a ser difundida para outras áreas de pesquisa e conhecimento, e passou a ser uma ferramenta muito útil aos administradores.

Muitas empresas optam por utilizar o sistema ABC, por ser uma das formas mais usuais de administração de estoques. Esse modelo, segundo Martins (2006), consiste na verificação em certo espaço de tempo, do consumo em valores monetários ou em quantidades, dos itens de estoque e posterior classificação dos mesmos nas categorias “A”, para os produtos considerados mais importantes para a empresa, e que, portanto, merecerão uma atenção maior por parte da administração. Categoria “C”, para os produtos de menos importância dentro o estoque da empresa, e, portanto, merecedores de um menor dispêndio de recursos

em sua administração. E Categoria “B”, para os produtos que se encontram em posição intermediária entre os dois.

Imediatamente após classificados os itens do estoque conforme sua importância, podem os gestores concentrar esforços em otimizar a administração daqueles itens que possuem uma participação maior na fatia de custos.

Dias (1995, p. 86) diz que “pela prática, verifica-se que uma pequena porcentagem de itens da classe A são responsáveis por grande porcentagem do valor global”, do total dos estoques das empresas. Em contrapartida, os produtos da classe C são em grande quantidade, porém representam pouco valor total.

Segundo Dias (1995), em uma classificação tida como típica, 20% dos itens são considerados como sendo do grupo A e esses representando 65% do valor de demanda dos estoques no período considerado. Os itens B representam 30% e 25% do valor da demanda no período. E o restante dos itens, em quantidade de 50%, assumem apenas 10 % do valor anual da demanda de estoques e são considerados como do grupo C.

Esses são apenas valores de referências, visto que de um caso para outro, diferentes necessidades de tratamento administrativo podem ser aplicados no sistema.

Prova disso é que ao comparar os parâmetros extraídos acima com os de outros autores, como Pozo (2002), que classifica os itens da classe A em 20% da quantidade e 80% do total monetário, os itens da classe B em 30% dos itens e 15% do valor monetário e os restantes, da classe C, lhe restam 50% em quantidade, mas apenas 5% em valor monetário total.

Martins (2006) diz que o grupo A representa entre 35 e 70% dos valores, e apenas 10 a 20% dos quantitativos de produtos. O Grupo B seria algo entre 30 e 40% dos quantitativos totais, variando entre 10 e 45% dos valores totais. O Grupo C ficaria com 50% das quantidades e o restante dos valores. Como MARTINS (2006, p. 211) afirma: “Não existe forma totalmente aceita de dizer qual o percentual do total de itens que pertencem as classes A, B ou C.

2.3.1 Aplicação e montagem da curva ABC

Explicado o que é, e como se classificam os produtos do estoque dentro de cada grupo, utiliza-se a técnica de aplicação e montagem da tabela para classificar os produtos em A, B ou C.

Para ilustrar a técnica de elaboração de uma Curva ABC, será utilizado o exemplo extraído de Dias (1995), por se tratar de um exemplo simples e de fácil compreensão, onde aparecem 10 (dez) itens, porém, cabe ressaltar que é apenas um exemplo ilustrativo, e, portanto, pode-se aplicar a técnica em qualquer quantidade de itens.

Inicialmente, serão colocadas em uma tabela todas as informações relevantes coletadas previamente, e de maneira fidedigna (Tabela 1).

Tabela 1 – Exemplo de dados referentes ao estoque

Item	Preço Unit (R\$)	Consumo Anual (Unidades)	Valor Consumo (ano)
A	1,00	10.000	10.000,00
B	12,00	10.200	122.400,00
C	3,00	90.000	270.000,00
D	6,00	4.500	27.000,00
E	10,00	7.000	70.000,00
F	1.200,00	20	24.000,00
G	0,60	42.000	25.200,00
H	28,00	8.000	22.400,00
I	4,00	1.800	7.200,00
J	60,00	130	7.800,00

Fonte: Dias (1995).

Em seguida, serão reordenados os itens em ordem decrescente de valor do consumo anual, e à coluna de porcentagens, vai-se adicionando aos valores individuais de cada produto, obtendo a porcentagem acumulada no total dos valores dos estoques no ano (Tabela 2).

Tabela 2 – Ordenação dos dados da tabela 1

Item	Valor Consumo (ano)	Valor Consumo Acumulado	% Valor Acumulado
C	270.000,00	270.000,00	46%
B	122.400,00	392.400,00	67%
E	70.000,00	462.400,00	79%
D	27.000,00	489.400,00	83%
G	25.200,00	514.600,00	88%
F	24.000,00	538.600,00	92%
H	22.400,00	561.000,00	95%
A	10.000,00	571.000,00	97%
J	7.800,00	578.800,00	98%
I	7.200,00	586.000,00	100%

Fonte: Dias(1995).

Dessa forma, foi possível separar os produtos em três grupos: o Grupo “A”, onde figuram os itens C e B, que representam 20% da variedade de itens e detêm 67% do total de consumo no ano. O Grupo “B”, onde figuram os itens E, D e G, que representam 30% da variedade de itens e 21% do total de consumo no ano e os restantes F, H, A, J e I, que representam metade (50%) da variedade de itens, e somam apenas 12% do valor de consumo do ano em questão, representam o Grupo “C”.

De posse desses dados, é possível montar o que se pode chamar de curva ABC, colocando no eixo das ordenadas o porcentual relativo ao total dos valores dos estoques analisados, e, no eixo das abscissas, os itens do estoque. Inicia-se pela esquerda com o item que representa o maior valor acumulado, seguido pelo segundo e assim, sucessivamente, serão ordenados todos os outros. A intersecção entre as linhas representa a Curva ABC, como se pode ver na Figura 1.

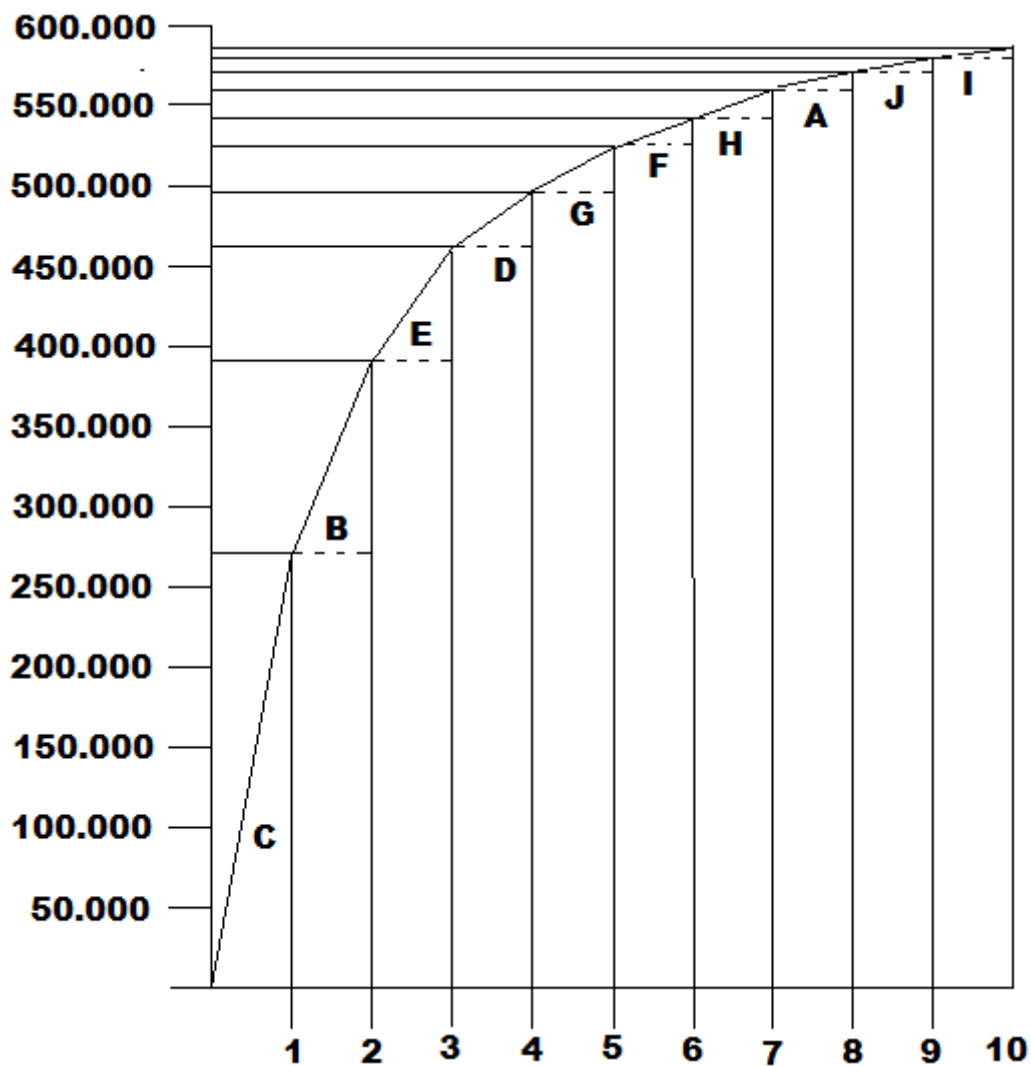


Figura 1 – Curva de limitação ABC com base na tabela 2
 Fonte: Dias (1995).

De posse dessas informações, pode-se construir o gráfico da Figura 2. Para definição das classes foi adotado o critério geral enunciado anteriormente:

Classe A: 20% dos itens correspondentes a 67% do valor.

Classe B: 30% dos itens correspondentes a 21% do valor.

Classe C: 50 % dos itens correspondentes a 12% do valor.

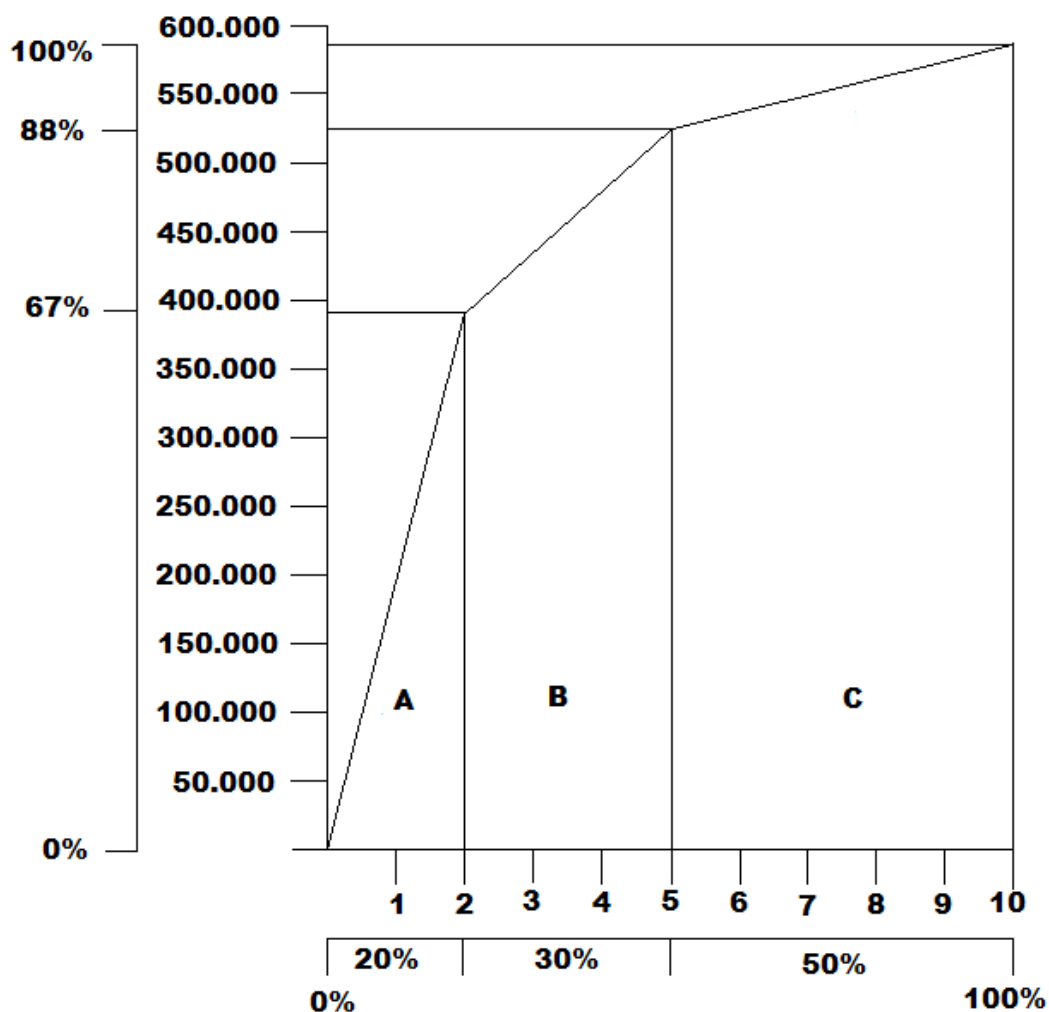


Figura 2 – Curva ABC com a utilização dos dados da tabela 2 por grupos
 Fonte: Dias (1995).

Portanto, os materiais C e B (classe A) merecem uma maior atenção contra os demais produtos, tendo maior compensação ao se aplicar um estudo mais minucioso.

2.3.2 Diferenciação das curvas

Dias (1995 p. 92) diz que “a Curva ABC pode apresentar comportamento bastante diverso”. De fato, quando todos os itens possuem o mesmo valor e a mesma participação no valor total (nenhuma concentração), o gráfico será uma reta. Do contrário, se poucos itens são responsáveis por valores mais elevados (forte concentração), o gráfico será uma curva bastante acentuada. Observa-se melhor essa diferença na Figura 3.

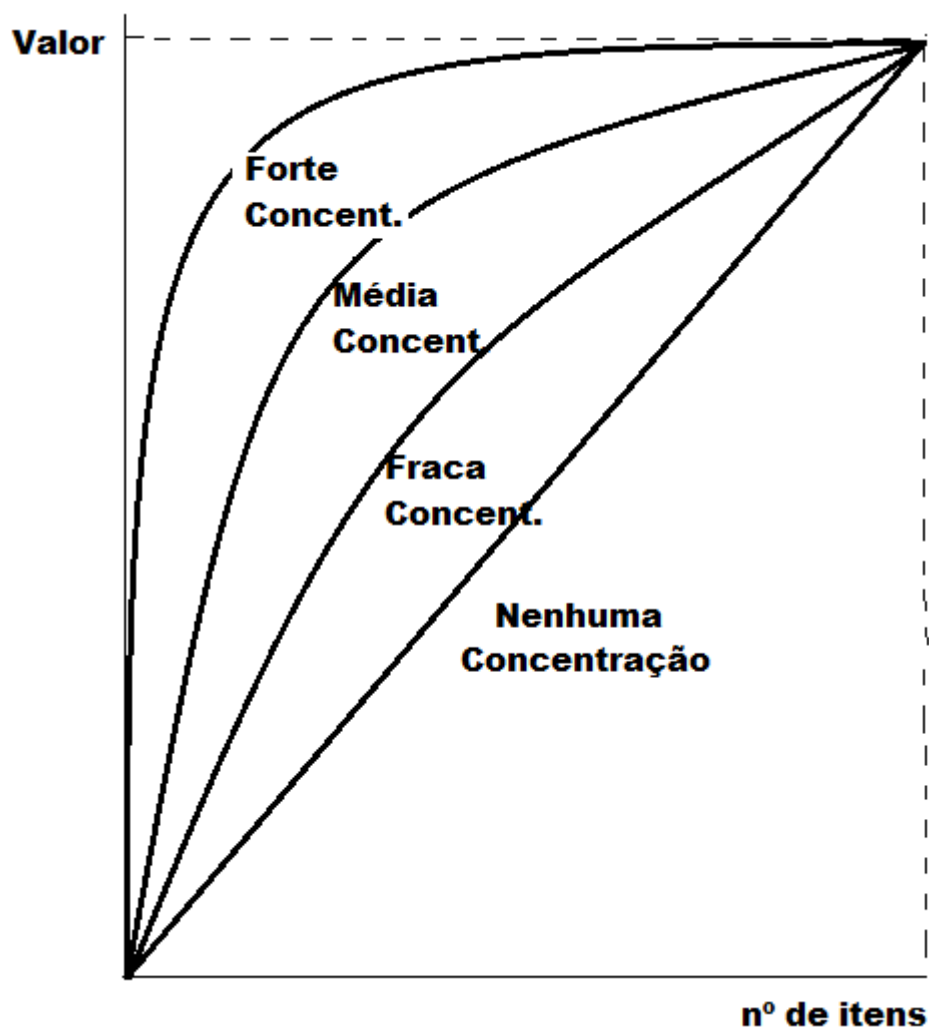


Figura 3 – Diferenciação do comportamento das curvas ABC
Fonte: Dias (1995).

3 METODOLOGIA

A metodologia é a explicação minuciosa, detalhada, rigorosa e exata de toda ação desenvolvida no método (caminho) do trabalho de pesquisa. É também o estudo do método na busca de determinado conhecimento.

Quanto à metodologia, Martins (2005, p.80) diz que:

Corresponde ao estabelecimento das atividades práticas necessárias para a aquisição de dados com os quais se desenvolverão os raciocínios que resultarão em cada parte do trabalho final. Cada procedimento (ou grupo de procedimentos) é planejado em função de cada um dos objetivos específicos estabelecidos, ou seja, pensa-se a coleta de dados para cada problema expresso na forma de objetivo específico, os quais concorrerão para a consecução do objetivo geral.

A classificação das pesquisas é uma atividade importante, porque segundo Gil (2010, p. 25) “ela possibilita melhor organização dos fatos e conseqüentemente o seu entendimento”.

Assim, à medida que se dispõe um sistema de classificação, é possível reconhecer as semelhanças e diferenças entre as variadas modalidades de pesquisas. (GIL, 2010).

3.1 Quanto aos objetivos

Quanto aos objetivos, a pesquisa é descritiva, pois busca analisar e descrever os fenômenos ocorridos durante o estudo e suas causas.

Para Gil (2010, p. 27) este tipo de pesquisa “tem como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis”.

De acordo com Cervo e Bervian (2002, p. 66), este tipo de pesquisa “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”.

Conforme Andrade (2007, p. 114), na pesquisa descritiva “os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles”.

3.2 Quanto aos procedimentos técnicos

No que se refere aos procedimentos técnicos esta pesquisa será baseada em três métodos. Primeiramente, bibliográfica e documental, que servirá de embasamento para o estudo e, posteriormente, um estudo de caso.

A metodologia aplicada para produzir o referencial teórico da pesquisa foi bibliográfica, visto que foi desenvolvida com base em material já elaborado, como livros e artigos, referentes ao tema abordado no presente trabalho, os quais forneceram uma base teórica sólida para a realização do estudo.

Beuren (2008, p. 86) diz que “por sua natureza teórica, a pesquisa bibliográfica é parte obrigatória, da mesma forma como em outros tipos de pesquisa, haja vista que é por meio dela que tomamos conhecimento sobre a produção científica existente”.

Segundo Lakatos e Marconi (1992, pg. 66) “a pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias ou material cartográfico”.

Outro tipo de pesquisa que foi utilizado é a documental, a qual se baseia em documentos relacionados ao problema de pesquisa.

Beuren (2008, p. 89) cita que “sua notabilidade é justificada no momento em que se podem organizar informações que se encontram dispersas, conferindo-lhe uma nova importância como fonte de consulta”.

A pesquisa documental pode ser classificada em dois tipos principais: fontes de primeira mão e fontes de segunda mão. Gil (1999, p. 66) classifica esses tipos como: “fontes de primeira mão são as que não receberam qualquer tratamento analítico e fontes de segunda mão os documentos que de alguma forma já foram analisados”.

Após a formação de uma teoria sólida, foi realizado um estudo de caso em uma pequena empresa comercial, localizada na cidade de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul, na qual foram realizadas visitas com a finalidade de coletar dados que agregaram valor ao estudo.

Beuren (2003, p.84) diz que:

A pesquisa do tipo estudo de caso caracteriza-se principalmente pelo estudo concentrado de um único caso. Este estudo é preferido pelos pesquisadores que desejam aprofundar seus conhecimentos a respeito de determinado caso específico.

Segundo Gil (1999, p. 72), “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetivos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo ou detalhado”.

3.3 Quanto à abordagem

Para Facchin (2006, p. 29) “o método, em pesquisas, seja qual for o tipo, é a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação de um estudo”.

Segundo Lakatos e Marconi (1992, p. 106):

o método se caracteriza por uma abordagem mais ampla, em nível de abstração mais elevado, dos fenômenos da natureza e da sociedade. É, portanto, denominado método de abordagem.

Quanto ao método de abordagem do problema a pesquisa é classificada como quantitativa, pois é pontual e estruturada, utilizando-se de dados quantitativos, ou seja, números tirados de planilhas e anotações onde constam controles da empresa, que representam valores e quantidades.

Conforme Richardson (1999, p.70) o método quantitativo:

caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão.

Já, quanto à natureza dos dados o método abordado é o dedutivo, pois segundo Lakatos e Marconi (1992, p. 106) é o “que, partindo das teorias e leis, na maioria das vezes prediz a ocorrência dos fenômenos particulares (conexão descendente)”.

Martins (2002, p. 34) comenta:

Este método é definido como um conjunto de proposições particulares contidas em verdades universais. Parte da premissa antecedente (valor universal) e chega ao conseqüente (conhecimento particular). A aplicação desse método exige o uso de recursos lógico-discursivos. É usado dentro

de contextos de justificação e tem por critério de verdade a coerência, consistência e a não-contradição.

Assim, o método dedutivo caracteriza-se, quando se parte de uma situação geral e genérica para uma particular.

Para conhecer e realizar a análise econômico-financeira na empresa estudada foi necessário realizar visitas onde ocorreram entrevistas, anotações e levantamento do material de controle utilizado pelo sócio administrador.

Após a coleta das informações, foi efetuada a análise dos pontos mais relevantes e que auxiliam no processo de tomada de decisões, após isso foram apresentadas sugestões para aperfeiçoamento dos processos utilizados.

4 DISCUSSÃO E DESENVOLVIMENTO

Este capítulo visa demonstrar os aspectos gerais observados na empresa alvo do estudo, no que se refere aos procedimentos econômico-financeiros adotados pela mesma, fazendo com que os objetivos propostos pelo presente trabalho sejam alcançados.

4.1 A empresa

A análise econômica e financeira efetuada neste trabalho foi realizada em uma empresa comercial, localizada no centro da cidade de Santa Maria, no Estado do Rio Grande do Sul, a qual atua no ramo da comercialização de suplementos nutricionais alimentares e outros relacionados. A empresa está organizada sob a forma de Sociedade Ltda; onde seu quadro societário é composto por dois sócios, os quais são da mesma família, tendo como forma de distribuição do capital 40% para um e 60% para o outro. Quanto à tributação, a empresa é optante pelo Simples Nacional, haja vista que seu faturamento anual gira entre R\$ 360.000,00 e R\$ 480.000,00.

A empresa conta com dois empregados, os quais se revezam durante o dia no atendimento aos clientes, pois a área física da empresa limita-se a uma pequena sala comercial alugada em um *Shopping Center*, de aproximadamente 30m² de área. Como a empresa não possui qualquer outro espaço para depósito de suas mercadorias, um de seus principais problemas encontra-se em expor corretamente seus produtos na vitrine, haja vista que tudo que compra imediatamente tem que ir às prateleiras, devido à impossibilidade de guardá-los em outro local.

Quanto aos controles de suas operações financeiras de compra e venda, a empresa limita-se a controlar as saídas em uma planilha preenchida a mão, onde em cada venda é anotado o nome do produto vendido, a quantidade de unidades, o preço total da venda, a forma de pagamento e o nome do vendedor. Ao final do dia soma-se o total de vendas realizadas à vista, a prazo e anota-se o total de receita do dia. Essas planilhas após o término do mês são arquivadas na casa dos sócios, onde eles têm o controle de quanto cada funcionário vendeu (informação usada para cálculo da comissão paga aos funcionários) e uma noção superficial de como andam

as vendas da empresa, pois não é utilizada qualquer planilha ou programa informatizado para compilação de informações estatísticas.

Quanto às compras, são realizadas à medida que o proprietário percebe quando as mercadorias estão chegando ao fim, sem uma informação concreta quanto ao momento certo de realizá-las. O único parâmetro usado é a experiência e a noção de saída dos produtos que foram adquiridas através do tempo de funcionamento da empresa. O controle das compras está unicamente baseado nas notas fiscais.

Baseado nessa situação surgiu a motivação para realizar este estudo, haja vista que uma análise seria necessária para melhor compreender a situação geral da empresa. Dados sobre o fluxo de seus estoques se fazem necessários para uma melhor tomada de decisão no momento de realizar a compra. E para que a empresa possa administrar melhor tanto o seu capital, evitando ficar com produtos que não giram em seus estoques, como seu espaço físico, que por ser bastante limitado merece uma atenção especial. Informações sobre o giro dos produtos poderão auxiliar o administrador a decidir qual produto receberá um maior cuidado e espaço, e qual produto está apenas ocupando espaço sem trazer retorno à empresa.

4.2 Coleta dos dados

Para iniciar o trabalho de análise da empresa, foram reunidas as folhas de controle nas quais os vendedores tomavam nota das vendas de cada dia (Figura 4). O período de análise compreendeu os meses de agosto, setembro e outubro do ano de 2013.

QUANT	PRODUTO	VALOR	FORMA DE PAG.	VENDEDOR
—	01110113 TERÇA-FEIA	—	—	—
01	HARD CORE ATLHE. 120CAPS.	R\$85,00	DEBITO	GABRIELA
01	CARD UP PROB	R\$15,00	DINHEIRO	LIVIA PM
01	MALTO PEREIRA	R\$10,00	DINHEIRO	LIVIA PM
01	BOQUETELEIRA POTENCIA	R\$10,00	DINHEIRO	GABRIELA
01	HIPERMASS ATLHE. 1KG	R\$23,00	DEBITO	GABRIELA
01	BOQUETELEIRA INT. 2 DOSE	R\$20,00	DINHEIRO	GABRIELA
—		R\$762,50	DINHEIRO	—
—	TOTAL: 1.395,50	R\$148,00	DEBITO	—
—		R\$15,00	CREDITO AVISTA	—
—		R\$830,00	CREDITO 2X	—
—		R\$260,00	CREDITO 3X	—

Figura 4 – Exemplo de folha de controle utilizada pela empresa

De posse desses dados, foi possível reunir algumas informações necessárias para determinar os indicadores escolhidos e analisar a situação econômico-financeira da empresa. Dentre essas informações, estão a quantidade de vendas unitárias de cada produto, o valor de venda e a forma de pagamento no período considerado.

Posteriormente, reuniram-se as informações referentes às compras de mercadorias para revenda, que foram obtidas através das notas fiscais de compra. A partir disso, obteve-se a quantidade e custo unitário de cada produto.

Através dessas informações, foi possível elaborar uma tabela que engloba diversas informações necessárias para o cálculo dos indicadores a que esse trabalho se propôs. Informações como a quantidade de unidades vendidas, valor unitário médio de venda, faturamento total, custo unitário e custo total, foram imprescindíveis para as diversas análises realizadas, como a elaboração da curva ABC de administração de estoques, o cálculo da margem de contribuição, a determinação do ponto de equilíbrio e o retorno sobre o investimento.

As informações referentes às despesas fixas foram obtidas mediante entrevista com o sócio administrador da empresa. Englobam-se entre elas as despesas com aluguel, condomínio, energia elétrica, telefone, *internet*, salários e comissões, serviços de terceiros, entre outras.

Assim, após reunidas todas as informações que a empresa poderia dispor, iniciou-se o processo de análise e cálculo com os dados coletados.

4.3 Aplicação e montagem da curva ABC de administração de estoque

De posse do apêndice A, foi possível classificar os produtos da empresa nos grupos que trata a bibliografia sobre o assunto. Analisando o apêndice B, que tratou os dados pertinentes a classificação dos produtos dentro dos grupos, chegou-se aos seguintes números: 20% do total de produtos da empresa foi responsável por 57% do faturamento total da empresa no período considerado (agosto a outubro), sendo estes classificados como da classe A, devendo, portanto, merecer uma maior atenção por parte dos administradores em todos os seus aspectos, sejam eles controle de estoque disponível ou formação de preço de venda.

Outros 30% dos produtos foram responsáveis por 30% do faturamento da empresa, sendo estes produtos classificados como B, devendo estes também

receber atenção da empresa, porém em uma escala menor de tratamento que os anteriores. Em outras palavras, estes devem ser tratados com atenção, desde que isso não demande um prejuízo aos cuidados dispensados à classe A.

Por último, aborda-se o restante dos produtos comercializados pela empresa, que totalizaram a metade da variedade de produtos, e foram responsáveis por apenas 13% do faturamento do período. Esses produtos, classificados como classe C, deverão ter um tratamento diferenciado no sentido de evitar dispêndios desnecessários de recursos devido a seu baixo retorno, ou até mesmo um estudo a fim de eliminar alguns desses produtos, se nisso ocorrer alguma melhora na gestão dos que representam a classe A ou B.

Assim, foi verificado que a classificação dos produtos em A, B ou C, conforme sua participação na empresa é uma ferramenta importante e uma adequada alternativa ao administrador, pois cumpre a finalidade de indicar quais produtos são mais ou menos importantes dentro da organização.

O gráfico da Curva ABC da empresa formou-se conforme a Figura 5.

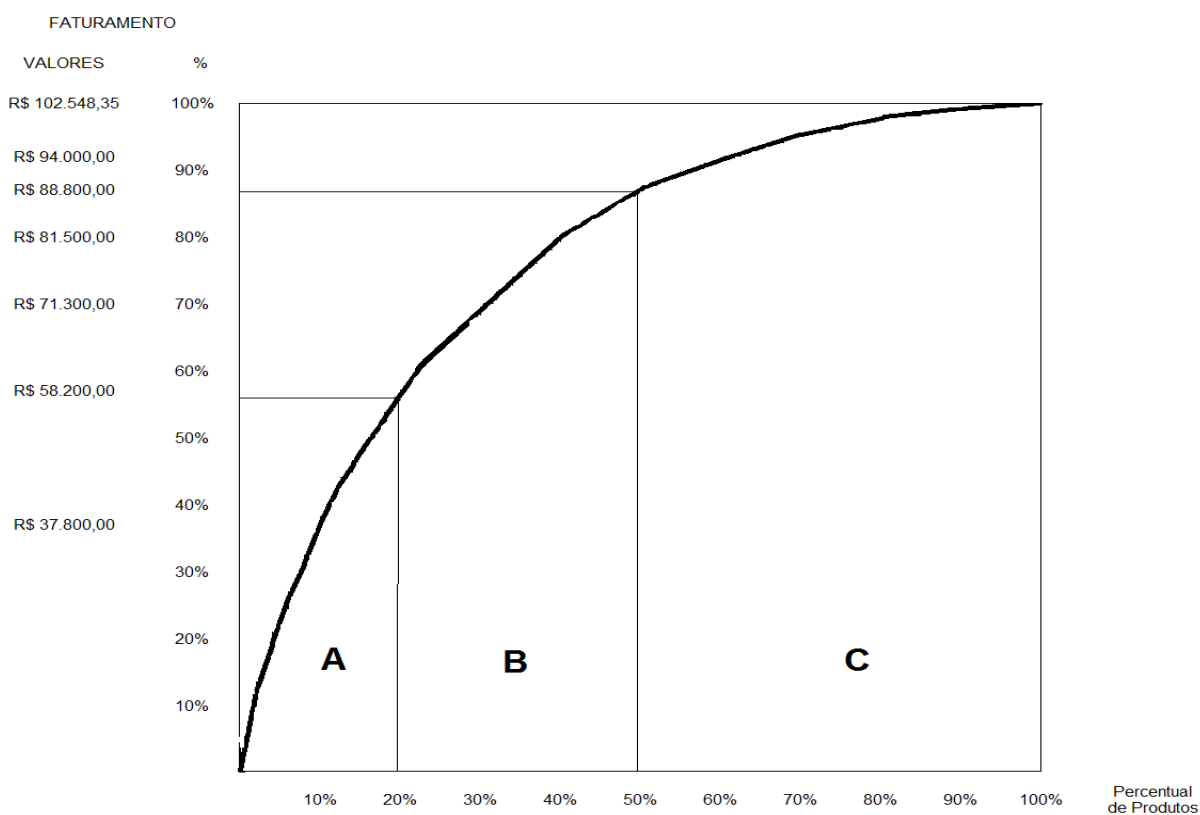


Figura 5 – Curva ABC por produtos

Quanto ao comportamento do gráfico, conclui-se que o mesmo apresenta uma média concentração de produtos, ou seja, uma quantidade não tão pequena de produtos, responsável pelo maior faturamento da empresa.

Devido à natureza dos produtos comercializados pela empresa, ela possui uma característica que levou a necessidade de se fazer outra análise complementar. A empresa possui diversos fornecedores ofertando os mesmos produtos, e sua clientela, na maioria dos casos, não exige que o produto seja do fornecedor “x” ou “y”. Nessa situação, foram agrupados os diversos produtos que, apesar de terem características diferentes (volume, composição e fornecedor) são na realidade, o mesmo produto. Após, elaborou-se uma nova tabela reorganizando os produtos por grupo e reclassificando-se novamente em A, B ou C.

O Apêndice C mostra a nova classificação dos produtos, classificados por espécie. Algumas características da curva ABC mudaram. Os mesmos 20% de produtos classificados como A agora são responsáveis por 67% do faturamento do período, uma variação de 10% a mais em comparação a situação anteriormente analisada. Os produtos da classe B, 30%, totalizaram 28% do faturamento do período e o restante, classificado como C corresponderam a apenas 5% do faturamento. Essa nova classificação permitiu observar que existem alguns produtos que, independente da marca, devem sempre estar disponíveis aos clientes, enquanto outros se mostram quase que insignificantes. Na Figura 6 verifica-se novo gráfico, com uma concentração maior dos produtos.

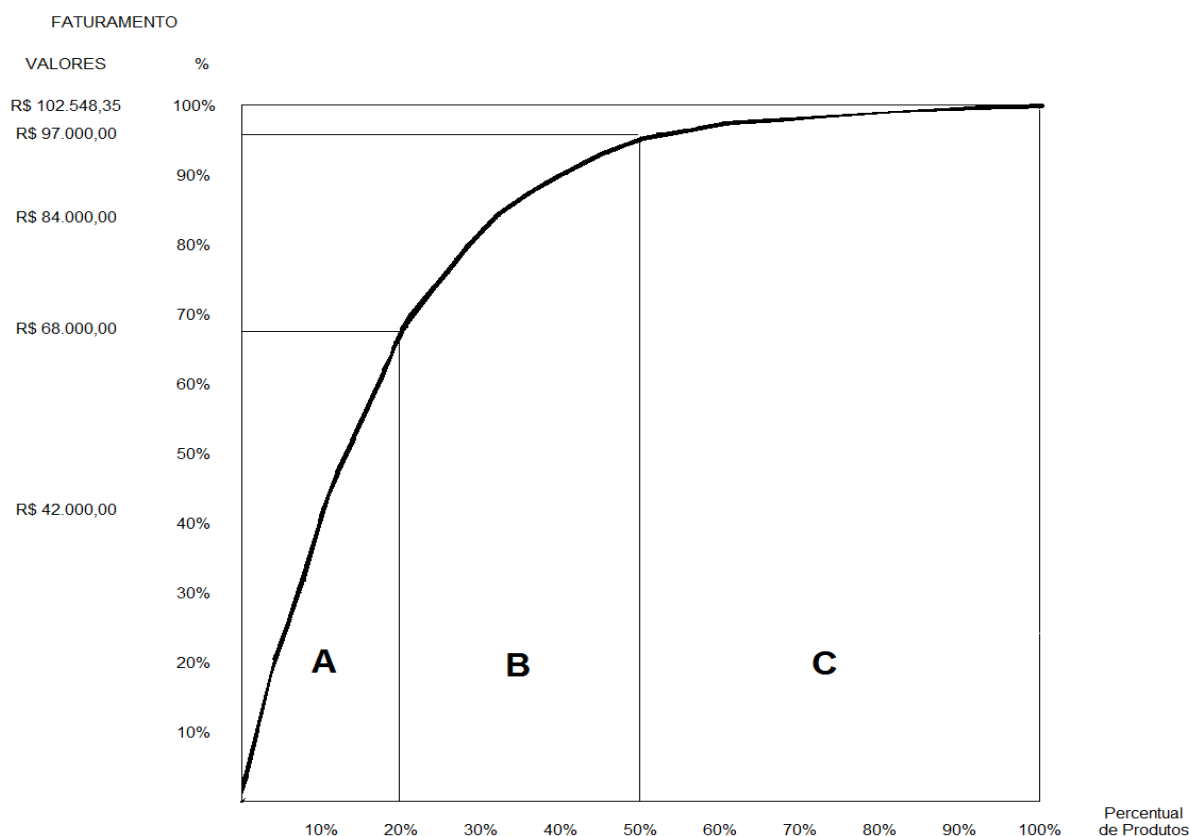


Figura 6 – Curva ABC por gênero de produtos

4.4 Margem de contribuição

Partindo do Apêndice A, foi possível encontrar o valor da margem de contribuição unitária de cada produto, que é representada pelo preço de venda subtraídos os custos e despesas variáveis. Inicialmente, os produtos foram reorganizados pelo montante obtido entre a multiplicação de suas margens pelo total de produtos comercializados no período (Apêndice D). Com isso, obteve-se o montante total que cada produto participou na absorção dos custos e despesas fixas do período analisado.

A legenda de cores utilizada na classificação dos produtos que representam os grupos A, B e C foi conservada. Assim, pode-se observar que apesar da grande maioria dos produtos manterem-se com a mesma importância no cenário da empresa, alguns perdem suas características, porque, apesar de apresentarem um grande faturamento, sua margem de contribuição unitária é muito baixa, devido a seu alto custo. É o caso, por exemplo, do produto “Monster Extreme Black”, do fornecedor “Probiótica”, que foi classificado no grupo A em função de seu

faturamento, porém, sua margem de contribuição é de apenas 6,8% e seu giro é baixo. Assim, produtos como esse e outros que apresentaram algum desvio nesse sentido devem ser repensados quanto a sua política de formação de preço de vendas, pois o retorno obtido sobre eles está muito aquém do esperado.

4.5 Ponto de equilíbrio contábil

Para a verificação do ponto de equilíbrio contábil, foi calculado o montante dos custos e despesas fixas, conforme o Quadro 2, e de posse da já conhecida margem de contribuição unitária de cada produto, calculou-se a média de todos os produtos, chegando a um índice de contribuição de 75,83%. Ou seja, considera-se que, em média, um produto vendido a R\$ 100,00 tem R\$ 75,83 absorvidos para cobrir seus custos variáveis e R\$ 24,17 restam para cobrir os custos e despesas fixas, e formar o resultado da empresa.

DESPESAS E CUSTOS FIXOS	Agosto	Setembro	Outubro
Aluguel	R\$ 950,00	R\$ 950,00	R\$ 950,00
Condomínio	R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 900,00
Luz	R\$ 128,47	R\$ 127,32	R\$ 134,21
Fone + internet	R\$ 179,90	R\$ 179,90	R\$ 179,90
Salários	R\$ 1.700,00	R\$ 1.700,00	R\$ 1.700,00
Comissões	R\$ 340,00	R\$ 315,00	R\$ 375,00
Fundo de Promoção	R\$ 130,00	R\$ 130,00	R\$ 130,00
Contador	R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00
Propaganda	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Patrocínios	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 200,00
Impostos	R\$ 1.020,00	R\$ 950,00	R\$ 1.125,00
TOTAL	R\$ 6.098,37	R\$ 6.002,22	R\$ 6.244,11

Quadro 2 – Despesas e custos fixos

Ao aplicar-se os dados obtidos a fórmula de cálculo do Ponto de equilíbrio contábil,

$$V = \frac{F}{MC}$$

Onde:

V = volume de vendas

MC = % de margem de contribuição média da empresa (é igual à receita total menos custo variável total dividido pela receita total).

F = custo fixo

Os seguintes volumes de vendas são necessários para alcançar o ponto de equilíbrio contábil em casa mês:

Agosto: R\$ 25.231,00, faturamento alcançado no dia 22.

Setembro: R\$ 24.833,00, faturamento alcançado no dia 25.

Outubro: R\$ 25.834,00, faturamento alcançado no dia 22.

Para melhor compreensão da evolução do faturamento e do momento em que se alcança o ponto de equilíbrio, ou seja, a partir de que dia do mês a empresa começa obter lucro, basta observarmos os apêndices E, F e G, onde aparece a evolução dia a dia da absorção dos custos e despesas fixas pela margem de contribuição, o momento em que se alcança o ponto de equilíbrio, e o acúmulo de margem a partir desse momento.

Fazendo uma análise dos produtos classificados como grupo A, estes, sozinhos, são responsáveis por 80% da absorção dos custos e despesas fixas da empresa. Se para a classificação fosse adotado o critério do volume de margem de contribuição e não o de faturamento, conforme o apêndice D, se chega à conclusão que 31% da totalidade de produtos seriam suficientes para manter a empresa em seu ponto de equilíbrio.

4.6 Retorno sobre o investimento e custo de oportunidade

A taxa de retorno sobre o investimento mede o percentual ganho ou perdido que o investimento acarretou ao investidor. Calcula-se através do lucro que a empresa obteve dividido pelo valor do investimento total.

Foi aplicado esse cálculo na empresa, sendo que, primeiramente foi calculado o lucro líquido que a empresa obteve nos três meses analisados, e estão apresentados nos apêndices E, F e G que se referem respectivamente aos respectivos meses de agosto, setembro e outubro de 2013. Assim, o lucro apresentado no mês de agosto foi de R\$ 2.109,56, no mês de setembro foi R\$ 1.567,46 e em outubro foi de R\$ 2.713,99.

Posterior a isso, foi analisado o valor do ativo total da empresa, que por ser uma empresa de pequeno porte, não possuir imóveis, veículos, ou outro patrimônio

qualquer, foi realizado apenas um levantamento de seu estoque, sendo este seu único investimento, ou seja, seu ativo total. Deste modo, através da contagem física e atribuição dos respectivos custos aos produtos, chegou-se ao valor total de R\$ 18.267,95.

Portanto, ao se aplicar a fórmula, chega-se ao percentual de 11,54% de retorno sobre o investimento no mês de agosto, 8,58% no mês de setembro e 14,85% no mês de outubro, ou seja, é um bom retorno se comparado a uma taxa de aplicação no mercado financeiro, que atualmente gira no máximo em torno de 1%. Sendo assim, os sócios tem a confirmação de que o investimento realizado na empresa está lhes trazendo retorno, o que é de extrema importância para a continuidade da empresa.

4.7 Estoques

No que tange aos estoques, foi possível, através dos dados captados nas informações de vendas, calcular a quantidade de vendas de cada produto no trimestre analisado. Baseando-se nisso, calculou-se a demanda diária de cada produto.

No período analisado a empresa abriu suas portas por 77 dias, e para o tempo de entrega dos produtos pelos fornecedores foi atribuído o prazo de 10 dias, conforme informação do proprietário. Outra informação necessária é o desvio padrão de demanda diária, o qual foi aceito com uma variação de 20%. De posse desses dados, elaborou-se o apêndice H, onde foi possível determinar o estoque de segurança de cada um dos produtos.

Contagem física e entrevista com o proprietário foram realizadas logo após o término do período considerado, onde se obteve informações importantes para a análise e interpretação dos dados contidas no apêndice H.

Do total de produtos, apenas 24% apresentavam estoque atual maior que seus respectivos estoques de segurança. A empresa, na época da entrevista, já havia cessado suas relações comerciais com a fornecedora “Solaris”, devido a problemas de ordem técnica com seus produtos, recolhendo seus estoques remanescentes. Assim, ao retirar esses produtos da lista, o percentual de produtos que atendiam, em quantidade, seus estoques de segurança, aumentou para 28%. A informação obtida parece ser bastante preocupante para a empresa, porém é

amenizada pelo fato do proprietário ter declarado que já havia realizado recentemente dois pedidos, e que, seus estoques estariam em breve reabastecidos.

Verificando-se o apêndice H, observam-se algumas discrepâncias em alguns produtos como “Creatina 300g” e “NOS 120 Tabs”, ambos da “Integral Médica” e o produto “Waxy Maize”, da “Max Titanium” que, juntos, são responsáveis por 16% do capital imobilizado em estoques. Após análise do giro desses produtos, foi constatado que o primeiro produto citado possui um estoque suficiente para abastecer a empresa por quase 3 anos e o segundo produto abastece a empresa por aproximadamente 9 anos. Esses produtos ocupam as posições 1, 3 e 5 no *ranking* de maior quantidade de imobilização em estoque e um grande esforço deve ser realizado para amenizar essa situação.

Devido ao fato da empresa trabalhar com produtos de nutrição alimentar, deve-se aumentar o controle e ter uma maior preocupação com o giro de seus estoques, pois é de extrema importância a preocupação com a data de validade de seus produtos e o pequeno espaço físico disponível para alocação destes.

Juntamente com os exemplos citados, 18% dos produtos encontram-se com estoque suficiente para durar mais de 2 meses, tempo que extrapola a situação ideal de investimento em estoques. Apenas 15% dos produtos têm um nível de estoque que suportaria entre 15 a 60 dias de operação da empresa, e 65% dos produtos encontra-se com um estoque inferior ao que seria hoje o nível de seu estoque de segurança. Todas as análises deste parágrafo já estão ajustadas à situação atual da empresa, ou seja, sem o fornecedor “Solaris”.

4.8 Outras considerações

Durante o processo de coleta dos dados, por meio da digitalização das informações de vendas que eram anotadas manualmente pelos funcionários, foram encontradas algumas diferenças entre os valores apurados pelos funcionários no momento de finalizar as somas diárias e o valor encontrado nas planilhas.

Os dias e valores que ocorreram essas diferenças estão apresentados no Quadro 3. Nota-se que apesar de em duas oportunidades o erro ter sido em favor da empresa, somando-se todos os dias, a empresa pode ter sido prejudicada em um montante de R\$ 502,80 durante o trimestre. Aconselha-se que tais informações devem ser alvo de investigação por parte dos sócios da empresa.

Data	Valor no Controle da Empresa	Valor após conferência	Erros
17/09/13	R\$ 1.400,50	R\$ 1.406,50	(R\$ 6,00)
25/09/13	R\$ 1.750,00	R\$ 1.765,00	(R\$ 15,00)
28/09/13	R\$ 1.721,50	R\$ 1.742,50	(R\$ 21,00)
01/10/13	R\$ 2.374,50	R\$ 2.351,50	R\$ 23,00
05/10/13	R\$ 1.937,5	R\$ 1.924,50	R\$ 13,00
10/10/13	R\$ 1.549,50	R\$ 1.704,50	(R\$ 155,00)
17/10/13	R\$ 814,50	R\$ 830,00	(R\$ 15,50)
18/10/13	R\$ 1.400,50	R\$ 1.419,50	(R\$ 19,00)
23/10/13	R\$ 752,50	R\$ 922,50	(R\$ 170,00)
24/10/13	R\$ 712,10	R\$ 732,40	(R\$ 20,30)
25/10/13	R\$ 903,30	R\$ 1.020,30	(R\$ 117,00)
TOTAL	R\$ 15.316,40	R\$ 15.819,20	(R\$ 502,80)

Quadro 3 – Diferenças encontradas

5 CONCLUSÃO

Este trabalho buscou demonstrar a necessidade das pequenas empresas em buscar melhorias, no que se refere à gestão econômico-financeira, e a importância que uma análise tem no fornecimento de informações que sejam relevantes para a otimização dos recursos e aperfeiçoamento dos processos.

Para isso, é preciso que a empresa esteja preparada e preocupada com seus recursos e processos, visto que, com a globalização existente, aumenta a competitividade empresarial.

Além disso, este estudo de caso foi motivado pelo benefício que traz para a empresa, tendo em vista a falta de controle e conhecimento por parte dos gestores, o que acarreta um desperdício desnecessário. Assim, preocupou-se em analisar alguns pontos mais importantes.

O objetivo principal do trabalho foi fornecer ao proprietário da empresa informações relevantes para a organização interna, visando à melhoria dos processos e a maximização dos lucros. Para isso, a pesquisa foi fundamentada pela literatura encontrada sobre o assunto, pela realização de visitas à empresa e entrevistas com o proprietário.

Através disso, foi possível conhecer as rotinas realizadas, levantar os dados necessários para o estudo, identificar que investimento se caracteriza a empresa. Após, pode-se aplicar o sistema ABC de administração de estoques, calcular a margem de contribuição de cada produto e total, o ponto de equilíbrio contábil, o retorno sobre o investimento e o custo de oportunidade.

Também, através da quantidade de vendas de cada produto, no trimestre analisado, foi plausível o cálculo do estoque de segurança, o qual é importante para um controle gerencial eficaz. Outra observação importante foi a descoberta de algumas diferenças de soma entre a planilha fornecida pelo proprietário e a realizado no desenvolvimento do trabalho, então foi sugerida uma verificação por parte dos responsáveis da empresa.

Com isso, através dessa análise econômico-financeira, acredita-se que os objetivos propostos por este estudo foram alcançados. Ainda, através das sugestões de melhorias apresentadas aos gestores, os mesmos mostraram-se empenhados

em realizar as mudanças necessárias, por serem de extrema importância para a melhoria nos processos e maximização do lucro.

Conclui-se que o presente trabalho foi de suma importância para a empresa e para os acadêmicos que o elaboraram, porém, para a efetiva melhora sugerida à empresa, é indispensável o comprometimento dos responsáveis pelos processos com os objetivos propostos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12c e Excel**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. Supplychain. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Resolução CFC 1282, de 28 de maio de 2010. Atualiza e consolida dispositivos da resolução CFC n. 750/93, que dispõe sobre os princípios fundamentais de contabilidade. **Conselho Federal de Contabilidade**. Brasília, DF, 28 mai. 2010. Disponível em: <http://www.crcsp.org.br/portal_novo/legislacao_contabil/resolucoes/Res1282.htm>. Acesso em: 23 nov. 2013.

_____. Resolução CFC 750, de 29 de dezembro de 1993. Dispõe sobre os princípios de contabilidade. **Conselho Federal de Contabilidade**, Brasília, DF, 29 dez. 1993. Disponível em: <http://www.crcsp.org.br/portal_novo/legislacao_contabil/resolucoes/Res750.htm>. Acesso em: 23 nov. 2013.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: edição compacta**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

_____. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

FACCHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

GARCIA, Eduardo Saggioro, et al. **Gestão de estoques: otimizando a logística e a cadeia de suprimentos**. 1. ed. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HORNGREN, Charles Tomas. **Introdução à contabilidade gerencial**. 5. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1985.

HORNGREN, Charles T.; SUNDEM, Gary L.; STRATTON, William O. **Contabilidade gerencial**. 12 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. **Análise de balanços**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IUDÍCIBUS. Sérgio de. MARION. José Carlos. **Introdução à teoria da contabilidade para o nível de graduação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

MARTINS, Rosilda Baron. **Metodologia científica: como tornar mais agradável a elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Juruá, 2005.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.

NAGATSUKA, Divane Alves da Silva. **Manual de contabilidade introdutória**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

NETO, Alexandre Assaf; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração do capital de giro**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NEVES, Sérgio das; VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez. **Contabilidade avançada: e análise das demonstrações financeiras**. 12. ed. São Paulo: Frase, 2003.

PINDYCK, Robert S., RUBINFELD, Daniel L. **Microeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1994.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SÁ, Antônio Lopes de. **Dicionário de contabilidade**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. **Fundamentos da contabilidade geral**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2007.

SANTOS, Edno Oliveira dos. **Administração financeira da pequena e média empresa**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeiras das empresas**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

APÊNDICES

Apêndice A – Informações gerais sobre vendas e custos no período de agosto a outubro de 2013.

Ord	Produto	Unid Vend	Preço Unit Médio	Fatur. Total	Custo Unitário	Custo Total
1	100% PureWhey Probiótica 2Kg	1	R\$ 198,00	R\$ 198,00	R\$ 150,15	R\$ 150,15
2	100% PureWhey Probiótica 900g	19	R\$ 102,29	R\$ 1.943,50	R\$ 83,91	R\$ 1.594,29
3	100% Whey Integral Médica 900g	10	R\$ 92,00	R\$ 920,00	R\$ 72,82	R\$ 728,20
4	3 Whey Integral Médica 900g	13	R\$ 104,15	R\$ 1.354,00	R\$ 78,98	R\$ 1.026,77
5	3 Whey Max Titanium 1,8Kg	1	R\$ 148,50	R\$ 148,50	R\$ 115,23	R\$ 115,23
6	3 Whey Max Titanium 900g	14	R\$ 97,36	R\$ 1.363,00	R\$ 63,21	R\$ 884,94
7	3 Whey Peter Food 900g	8	R\$ 100,88	R\$ 807,00	R\$ 73,61	R\$ 588,88
8	3 Whey Probiótica 900g	20	R\$ 117,50	R\$ 2.350,00	R\$ 90,16	R\$ 1.803,20
9	3 Whey Protein Solaris 900g	12	R\$ 118,50	R\$ 1.422,00	R\$ 92,44	R\$ 1.109,28
10	5 Whey Probiótica 900g	2	R\$ 128,00	R\$ 256,00	R\$ 103,70	R\$ 207,40
11	albumina Naturovos 1Kg	4	R\$ 37,00	R\$ 148,00	R\$ 28,06	R\$ 112,23
12	Albumina Naturovos 500g	75	R\$ 30,93	R\$ 2.320,00	R\$ 23,46	R\$ 1.759,30
13	Albumina Neo Nutri 1Kg	17	R\$ 45,35	R\$ 771,00	R\$ 38,15	R\$ 648,55
14	Albumina Neo Nutri 500g	48	R\$ 27,98	R\$ 1.343,00	R\$ 21,24	R\$ 1.019,52
15	ALbumix Integral Médica 240 Tabs	4	R\$ 45,00	R\$ 180,00	R\$ 34,12	R\$ 136,50
16	Amino 2000 Neo Nutri	1	R\$ 15,75	R\$ 15,75	R\$ 11,94	R\$ 11,94
17	Amino 4000 Neo Nutri 120 Caps	2	R\$ 26,00	R\$ 52,00	R\$ 19,72	R\$ 39,43
18	Amino Fluid Probiótica 480ml	1	R\$ 44,00	R\$ 44,00	R\$ 33,37	R\$ 33,37
19	Animal Pak Universal	4	R\$ 217,00	R\$ 868,00	R\$ 168,11	R\$ 672,44
20	Arginina Neo Nutri 60 Tabs	1	R\$ 67,00	R\$ 67,00	R\$ 50,83	R\$ 50,83
21	BCAA 1,5g Neo Nutri 30 Tabs	2	R\$ 31,00	R\$ 62,00	R\$ 23,51	R\$ 47,02
22	BCAA 16 Body Action 120 Caps	2	R\$ 67,00	R\$ 134,00	R\$ 50,81	R\$ 101,61
23	BCAA Body Action 300G	4	R\$ 87,58	R\$ 350,30	R\$ 68,43	R\$ 273,72
24	BCAA Extreme Solaris 120 Caps	10	R\$ 63,80	R\$ 638,00	R\$ 48,77	R\$ 487,70
25	BCAA FIX Integral Médica 120 Tabs	14	R\$ 65,00	R\$ 910,00	R\$ 47,84	R\$ 669,76
26	BCAA Integral Médica 300g	4	R\$ 87,50	R\$ 350,00	R\$ 66,35	R\$ 265,41
27	BCAA Max Titanium 100 Caps	26	R\$ 28,42	R\$ 739,00	R\$ 21,43	R\$ 557,18
28	BCAA Plus Probiótica 240 Caps	3	R\$ 111,00	R\$ 333,00	R\$ 84,17	R\$ 252,52
29	BCAA Powder Body Action 300g	2	R\$ 95,00	R\$ 190,00	R\$ 68,80	R\$ 137,60
30	BCAA Probiótica 120 Tabs	20	R\$ 48,50	R\$ 970,00	R\$ 37,09	R\$ 741,80
31	BCAA Probiótica 60 Tabs	14	R\$ 29,14	R\$ 408,00	R\$ 22,62	R\$ 316,68
32	BCAA TOP Integral Médica 120 Caps	12	R\$ 56,17	R\$ 674,00	R\$ 44,25	R\$ 531,00
33	BioActive Casein Solaris 900g	2	R\$ 137,50	R\$ 275,00	R\$ 104,27	R\$ 208,54
34	Burn Out Black Probiotica	3	R\$ 109,33	R\$ 328,00	R\$ 84,53	R\$ 253,59
35	C4	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 136,50	R\$ 136,50
36	Cafeina Integral Médica 120 Tabs	1	R\$ 36,00	R\$ 36,00	R\$ 27,30	R\$ 27,30
37	Cafeine 222 50ml Body Action	12	R\$ 4,46	R\$ 53,50	R\$ 3,13	R\$ 37,56
38	Cafeinex Athletica 60 Caps	10	R\$ 56,60	R\$ 566,00	R\$ 42,67	R\$ 426,70
39	Camiseta morcego	4	R\$ 24,25	R\$ 97,00	R\$ 18,39	R\$ 73,56
40	Carb Up Pó Probiótica	1	R\$ 27,00	R\$ 27,00	R\$ 20,47	R\$ 20,47
41	Carb Up Probiótica (avulso)	117	R\$ 1,55	R\$ 181,30	R\$ 0,96	R\$ 112,32
42	Carn Pro Probiótica 900g	3	R\$ 130,00	R\$ 390,00	R\$ 98,58	R\$ 295,74
43	Carnelite Neo Nutri 900g	1	R\$ 103,00	R\$ 103,00	R\$ 78,11	R\$ 78,11
44	Carnibol Integral Médica 900g	4	R\$ 133,00	R\$ 532,00	R\$ 99,79	R\$ 399,16
45	Caseína Probiótica 900g	5	R\$ 137,40	R\$ 687,00	R\$ 117,16	R\$ 585,80
46	Caseína Solaris	2	R\$ 130,25	R\$ 260,50	R\$ 98,77	R\$ 197,54

47	Choko Crunch Probiótica	18	R\$ 6,94	R\$ 125,00	R\$ 4,99	R\$ 89,82
48	Cinto Rudel	2	R\$ 75,00	R\$ 150,00	R\$ 56,87	R\$ 113,75
49	CL Peter Food 120 Caps	3	R\$ 51,67	R\$ 155,00	R\$ 33,29	R\$ 99,87
50	Colágeno Neo Nutri 100 Caps	7	R\$ 25,57	R\$ 179,00	R\$ 19,39	R\$ 135,74
51	Colágeno pó Solaris 300g	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 34,12	R\$ 34,12
52	Colágeno Probiótica 120 Caps	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00	R\$ 34,83	R\$ 69,66
53	Colágeno Solaris 120 Caps	4	R\$ 32,75	R\$ 131,00	R\$ 24,83	R\$ 99,34
54	Coqueteleira Integral Médica 1 dose	34	R\$ 14,10	R\$ 479,50	R\$ 9,76	R\$ 331,84
55	Coqueteleira Integral Médica 2 dose	35	R\$ 19,23	R\$ 673,00	R\$ 14,35	R\$ 502,25
56	Coqueteleira Neo Nutri	16	R\$ 9,88	R\$ 158,00	R\$ 6,90	R\$ 110,40
57	Coqueteleira Peter Food	21	R\$ 9,29	R\$ 195,00	R\$ 7,04	R\$ 147,87
58	Coqueteleira Potência Muscular	128	R\$ 9,20	R\$ 1.177,00	R\$ 3,80	R\$ 486,40
59	Coqueteleira Probiótica 1 dose	56	R\$ 9,64	R\$ 540,00	R\$ 6,80	R\$ 380,80
60	Coqueteleira Probiótica 2 doses	17	R\$ 28,00	R\$ 476,00	R\$ 22,02	R\$ 374,34
61	Coqueteleira Solaris	12	R\$ 9,92	R\$ 119,00	R\$ 8,48	R\$ 101,76
62	Coqueteleira universal	24	R\$ 13,96	R\$ 335,00	R\$ 10,58	R\$ 254,04
63	Creatina Athletica 100g	8	R\$ 29,25	R\$ 234,00	R\$ 22,18	R\$ 177,45
64	Creatina Athletica 120 Caps	3	R\$ 30,33	R\$ 91,00	R\$ 22,02	R\$ 66,06
65	Creatina Body Action 300g	3	R\$ 72,33	R\$ 217,00	R\$ 52,02	R\$ 156,06
66	Creatina Body Action 70g	13	R\$ 20,31	R\$ 264,00	R\$ 14,59	R\$ 189,67
67	Creatina Creapure Probiotica 150g	15	R\$ 38,20	R\$ 573,00	R\$ 32,44	R\$ 486,60
68	Creatina Creapure Probiotica 400g	9	R\$ 90,11	R\$ 811,00	R\$ 67,45	R\$ 607,05
69	Creatina Integral Médica 120 Caps	9	R\$ 33,11	R\$ 298,00	R\$ 25,41	R\$ 228,69
70	Creatina integral Médica 300g	2	R\$ 71,00	R\$ 142,00	R\$ 45,66	R\$ 91,32
71	Creatina On 300g	10	R\$ 70,30	R\$ 703,00	R\$ 49,32	R\$ 493,20
72	Creatina Peter Food 120 Caps	11	R\$ 32,86	R\$ 361,50	R\$ 24,92	R\$ 274,13
73	Creatina Peter Food 150g	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 26,54	R\$ 26,54
74	Creatina Peter Food 375g	9	R\$ 54,00	R\$ 486,00	R\$ 35,55	R\$ 319,95
75	Creatina Powder Neo Nutri 300g	5	R\$ 61,00	R\$ 305,00	R\$ 39,58	R\$ 197,90
76	Creatina Probiótica 180 Caps	3	R\$ 37,00	R\$ 111,00	R\$ 32,44	R\$ 97,32
77	Creatina Probiótica 420g Millenium	2	R\$ 47,50	R\$ 95,00	R\$ 36,02	R\$ 72,04
78	Creatina Solaris 300g	6	R\$ 66,33	R\$ 398,00	R\$ 50,81	R\$ 304,86
79	Creatina Universal 120g	24	R\$ 44,33	R\$ 1.064,00	R\$ 31,61	R\$ 758,64
80	Creatina Universal 200g	21	R\$ 98,31	R\$ 2.064,50	R\$ 69,75	R\$ 1.464,75
81	Cup Cake Probiótica	2	R\$ 99,00	R\$ 198,00	R\$ 81,00	R\$ 162,00
82	Dayli Formula Universal 100 Tabs	7	R\$ 67,00	R\$ 469,00	R\$ 38,15	R\$ 267,05
83	Dextrose C Peter Food	76	R\$ 14,18	R\$ 1.078,00	R\$ 10,76	R\$ 817,47
84	Dextrose Max Titanium	46	R\$ 14,78	R\$ 680,00	R\$ 9,89	R\$ 454,94
85	Dextrose Neo Nutri	99	R\$ 16,43	R\$ 1.627,00	R\$ 11,25	R\$ 1.113,75
86	E-Power Solaris	27	R\$ 2,48	R\$ 67,00	R\$ 1,88	R\$ 50,81
87	Femini Soy Neo Nutri 350g	3	R\$ 24,00	R\$ 72,00	R\$ 18,20	R\$ 54,60
88	Gainers Integral Médica 3Kg	6	R\$ 112,00	R\$ 672,00	R\$ 75,88	R\$ 455,28
89	GH Neo Nutri 120 Tabs	2	R\$ 90,00	R\$ 180,00	R\$ 68,25	R\$ 136,50
90	Glutamina Integral Médica 300g	3	R\$ 91,67	R\$ 275,00	R\$ 66,73	R\$ 200,19
91	Glutamina Probiótica 300g	8	R\$ 93,75	R\$ 750,00	R\$ 71,24	R\$ 569,92
92	Guaraná Peter Food 120g	2	R\$ 19,00	R\$ 38,00	R\$ 9,90	R\$ 19,80
93	Hard Core Athletica 120 Caps	7	R\$ 87,86	R\$ 615,00	R\$ 65,06	R\$ 455,42
94	Havoc Neo Nutri	2	R\$ 165,00	R\$ 330,00	R\$ 125,12	R\$ 250,25
95	HGH Absolute 150ml	1	R\$ 67,00	R\$ 67,00	R\$ 50,81	R\$ 50,81
96	Hiper Protein Athletica 3 Kg	4	R\$ 97,00	R\$ 388,00	R\$ 77,18	R\$ 308,72
97	Hipermass 17500 Athletica 1Kg	30	R\$ 21,40	R\$ 642,00	R\$ 16,19	R\$ 485,70
98	Hipermass 17500 Athletica 3Kg	7	R\$ 72,71	R\$ 509,00	R\$ 44,40	R\$ 310,80

99	Impact Zero Neo Nutri 900g	3	R\$ 72,00	R\$ 216,00	R\$ 54,60	R\$ 163,80
100	Insane Neo Nutri 300g	5	R\$ 77,40	R\$ 387,00	R\$ 58,69	R\$ 293,47
101	Insane Neo Nutri 60 Tabs	1	R\$ 67,00	R\$ 67,00	R\$ 50,81	R\$ 50,81
102	Insane Neo Nutri 900g	4	R\$ 82,75	R\$ 331,00	R\$ 62,75	R\$ 251,00
103	Iso Power Solaris 1Kg	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 34,12	R\$ 34,12
104	L-Carnitina Neo Nutri 60 Caps	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 56,87	R\$ 56,87
105	L-Carnitina Probiótica 120 Caps	5	R\$ 70,80	R\$ 354,00	R\$ 56,83	R\$ 284,15
106	L-Glutamine Neo Nutri 80g	5	R\$ 31,80	R\$ 159,00	R\$ 24,11	R\$ 120,57
107	L-Glutamine Solaris 300g	2	R\$ 80,50	R\$ 161,00	R\$ 61,04	R\$ 122,09
108	Leucina probiótica 150g	2	R\$ 94,50	R\$ 189,00	R\$ 86,23	R\$ 172,46
109	Lipo B. 60 Cap	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ 119,26	R\$ 119,26
110	Lipodrene Neo Nutri 120 Caps	1	R\$ 70,00	R\$ 70,00	R\$ 53,08	R\$ 53,08
111	Malto Athletica	43	R\$ 9,67	R\$ 416,00	R\$ 7,01	R\$ 301,43
112	Malto C Peter Food	68	R\$ 9,78	R\$ 665,00	R\$ 6,88	R\$ 467,84
113	Malto Integral Médica	5	R\$ 16,80	R\$ 84,00	R\$ 12,58	R\$ 62,90
114	Malto Neo Nutri	111	R\$ 10,21	R\$ 1.133,00	R\$ 6,79	R\$ 753,69
115	Malto Peter Food	7	R\$ 9,57	R\$ 67,00	R\$ 7,26	R\$ 50,81
116	Maltodextrin Probiótica	2	R\$ 16,00	R\$ 32,00	R\$ 12,13	R\$ 24,27
117	Massa 3200 Probiótica 1,68Kg	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 69,68	R\$ 69,68
118	Massa 3200 Probiótica 3Kg	5	R\$ 144,20	R\$ 721,00	R\$ 110,82	R\$ 554,10
119	Massa monster Black Probiótica 3Kg	4	R\$ 145,75	R\$ 583,00	R\$ 110,53	R\$ 442,10
120	Massa Nitro Probiótica 1,4Kg	6	R\$ 41,67	R\$ 250,00	R\$ 32,53	R\$ 195,18
121	Massa Nitro Probiótica 3Kg	7	R\$ 81,86	R\$ 573,00	R\$ 63,24	R\$ 442,68
122	Mega Pack Integral Médica	4	R\$ 104,75	R\$ 419,00	R\$ 80,58	R\$ 322,32
123	Monster Energy Black Probiótica 60ml	19	R\$ 3,24	R\$ 61,50	R\$ 2,45	R\$ 46,64
124	Monster Extreme Black Probiótica	6	R\$ 152,00	R\$ 912,00	R\$ 141,73	R\$ 850,38
125	Monster Nitro Probiótica	5	R\$ 128,00	R\$ 640,00	R\$ 114,41	R\$ 572,05
126	Muscle Whey Neo Nutri 2Kg	10	R\$ 148,00	R\$ 1.480,00	R\$ 112,23	R\$ 1.122,31
127	Muscle Whey Proto 900g Neo Nutri	21	R\$ 59,38	R\$ 1.247,00	R\$ 47,83	R\$ 1.004,43
128	Neuro Boost Integral Médica	1	R\$ 112,00	R\$ 112,00	R\$ 84,93	R\$ 84,93
129	NOS Integral Médica 120 Tabs	1	R\$ 95,00	R\$ 95,00	R\$ 77,47	R\$ 77,47
130	Nutri Whey Solaris 900g	1	R\$ 44,00	R\$ 44,00	R\$ 33,37	R\$ 33,37
131	Óleo Chia Integral Médica 120 Caps	1	R\$ 90,00	R\$ 90,00	R\$ 68,25	R\$ 68,25
132	Óleo de Chia Integral Médica 60 Caps	1	R\$ 54,00	R\$ 54,00	R\$ 40,95	R\$ 40,95
133	Omega 3 Solaris 100 Caps	3	R\$ 60,00	R\$ 180,00	R\$ 45,50	R\$ 136,50
134	Oxi Elite	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 151,66	R\$ 151,66
135	Pancake Whey Probiótica 600g	3	R\$ 50,00	R\$ 150,00	R\$ 37,92	R\$ 113,75
136	Pre Workout Solaris 250g	3	R\$ 121,33	R\$ 364,00	R\$ 94,87	R\$ 284,61
137	Pro Whey Probiótica 500g	79	R\$ 27,43	R\$ 2.167,00	R\$ 20,81	R\$ 1.643,99
138	Probar	385	R\$ 3,81	R\$ 1.465,00	R\$ 2,87	R\$ 1.104,95
139	ProPure Whey Probiótica 900g	5	R\$ 116,80	R\$ 584,00	R\$ 88,57	R\$ 442,86
140	Quitosana 120 Caps Probiótica	3	R\$ 28,00	R\$ 84,00	R\$ 28,50	R\$ 85,50
141	Sacola Rudel	3	R\$ 23,00	R\$ 69,00	R\$ 17,44	R\$ 52,32
142	Soup Whey Solaris 900G	1	R\$ 140,00	R\$ 140,00	R\$ 106,16	R\$ 106,16
143	Sport Mass Solaris 1,5Kg	9	R\$ 51,11	R\$ 460,00	R\$ 39,42	R\$ 354,78
144	Sport Mass Solaris 3Kg	4	R\$ 95,00	R\$ 380,00	R\$ 74,90	R\$ 299,60
145	Squeeze Body Action	12	R\$ 6,58	R\$ 79,00	R\$ 4,82	R\$ 57,84
146	Supreme	96	R\$ 3,30	R\$ 316,50	R\$ 2,78	R\$ 266,88
147	Termogenico 420mg Probiótica 120 Caps	4	R\$ 47,50	R\$ 190,00	R\$ 36,02	R\$ 144,08
148	Testex Neo Nutri 30 comp.	1	R\$ 94,00	R\$ 94,00	R\$ 71,28	R\$ 71,28
149	Thermo 420mg Neo Nutri 120 Caps	3	R\$ 64,67	R\$ 194,00	R\$ 49,04	R\$ 147,11
150	Thermo Cuts 420mg Neo Nutri 60 TABs	6	R\$ 54,17	R\$ 325,00	R\$ 36,70	R\$ 220,20

151	Thermo Cuts Black Neo Nutri 120 Caps	3	R\$ 95,67	R\$ 287,00	R\$ 72,55	R\$ 217,64
152	Thermo Cuts Black Neo Nutri 15 Caps	32	R\$ 16,67	R\$ 533,50	R\$ 13,38	R\$ 428,16
153	Thermo Dragon Solaris 120 Caps	7	R\$ 87,29	R\$ 611,00	R\$ 66,19	R\$ 463,33
154	Thermo Shake Diet Probiótica 400g	21	R\$ 29,00	R\$ 609,00	R\$ 20,46	R\$ 429,66
155	Thermogenic Extreme Black Probiótica	10	R\$ 97,90	R\$ 979,00	R\$ 65,92	R\$ 659,20
156	Thermogenic Millenium Probiótica	2	R\$ 47,50	R\$ 95,00	R\$ 34,38	R\$ 68,76
157	Top Whey 3W Max Titanium 1,8Kg	4	R\$ 149,50	R\$ 598,00	R\$ 113,37	R\$ 453,48
158	Top Whey 3W Max Titanium 900g	19	R\$ 98,53	R\$ 1.872,00	R\$ 74,71	R\$ 1.419,58
159	Topmass + Creatina Peter Food 1Kg	55	R\$ 21,96	R\$ 1.208,00	R\$ 16,99	R\$ 934,45
160	Topmass + Creatina Peter Food 3Kg	21	R\$ 62,81	R\$ 1.319,00	R\$ 48,30	R\$ 1.014,30
161	Topmass + Dextrose Peter Food 1Kg	31	R\$ 19,16	R\$ 594,00	R\$ 14,53	R\$ 450,44
162	Topmass + dextrose Peter Food 3Kg	6	R\$ 51,67	R\$ 310,00	R\$ 37,39	R\$ 224,34
163	Total Whey NO2 Max Titanium 900g	21	R\$ 79,86	R\$ 1.677,00	R\$ 53,26	R\$ 1.118,46
164	Ultimate 5 Whey Probiótica 900g	4	R\$ 131,50	R\$ 526,00	R\$ 99,72	R\$ 398,88
165	VO2 Integral Médica (avulso)	186	R\$ 3,26	R\$ 606,00	R\$ 2,21	R\$ 411,06
166	Wafer Bar Probiótica	47	R\$ 7,38	R\$ 347,00	R\$ 5,62	R\$ 264,14
167	Waxy Maize Atlhética 900g	6	R\$ 50,67	R\$ 304,00	R\$ 38,42	R\$ 230,53
168	Waxy Maize Max Titanium 900g	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00	R\$ 21,43	R\$ 21,43
169	Whey Bar Probiótica (avulso)	348	R\$ 3,59	R\$ 1.248,00	R\$ 2,86	R\$ 995,28
170	Whey Elite Dymatize 900g	9	R\$ 155,78	R\$ 1.402,00	R\$ 118,57	R\$ 1.067,13
171	Whey Extreme Solaris 2kg	1	R\$ 225,00	R\$ 225,00	R\$ 181,45	R\$ 181,45
172	Whey Extreme Solaris 900g	16	R\$ 110,50	R\$ 1.768,00	R\$ 83,24	R\$ 1.331,84
173	Whey Iso Max Titanium 900g	15	R\$ 148,60	R\$ 2.229,00	R\$ 105,96	R\$ 1.589,40
174	Whey Iso Probiótica 900g	20	R\$ 166,65	R\$ 3.333,00	R\$ 141,70	R\$ 2.834,00
175	Whey Iso Solaris 2kg	2	R\$ 290,00	R\$ 580,00	R\$ 219,91	R\$ 439,83
176	Whey Iso Solaris 900g	5	R\$ 165,20	R\$ 826,00	R\$ 129,92	R\$ 649,60
177	Whey On 2Kg	7	R\$ 369,57	R\$ 2.587,00	R\$ 267,16	R\$ 1.870,12
178	Whey On 900g	18	R\$ 170,61	R\$ 3.071,00	R\$ 128,93	R\$ 2.320,74
179	Whey Pro-F Body Action 900g	12	R\$ 87,50	R\$ 1.050,00	R\$ 64,76	R\$ 777,12
180	Whey Reforce Integral Médica 900g	13	R\$ 65,69	R\$ 854,00	R\$ 51,18	R\$ 665,34
181	Whey Universal 2Kg	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 227,50	R\$ 227,50
182	Whey Universal 900g	18	R\$ 138,06	R\$ 2.485,00	R\$ 107,90	R\$ 1.942,20
183	Winner Mass Solaris 3Kg	4	R\$ 130,00	R\$ 520,00	R\$ 104,12	R\$ 416,48
184	ZMA Solaris 120 Cap	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 56,87	R\$ 56,87
	TOTAL			R\$102.510,35		R\$77.001,85

Apêndice B – Classificação por produto, utilizando a técnica da curva ABC no período de agosto a outubro de 2013.

Classificação por Grupos:

Produtos Classificados como A

Produtos Classificados como B

Produtos Classificados como C

Ord.	Produto	Unid. Cons.	Preço Unitário	Consumo Total	Cons. Unit.	Cons. Acum.	Quant. Prod.
1	Whey Iso Probiótica 900g	20	R\$ 166,65	R\$ 3.333,00	3,25%	3,25%	0,54%
2	Whey On 900g	18	R\$ 170,61	R\$ 3.071,00	3,00%	6,25%	1,09%
3	Whey On 2Kg	7	R\$ 369,57	R\$ 2.587,00	2,52%	8,77%	1,63%
4	Whey Universal 900g	18	R\$ 138,06	R\$ 2.485,00	2,42%	11,19%	2,17%
5	3 Whey Probiótica 900g	20	R\$ 117,50	R\$ 2.350,00	2,29%	13,49%	2,72%
6	Albumina Naturovos 500g	75	R\$ 30,93	R\$ 2.320,00	2,26%	15,75%	3,26%
7	Whey Iso Max Titanium 900g	15	R\$ 148,60	R\$ 2.229,00	2,17%	17,93%	3,80%
8	Pro Whey Probiótica 500g	79	R\$ 27,43	R\$ 2.167,00	2,11%	20,04%	4,35%
9	Creatina Universal 200g	21	R\$ 98,31	R\$ 2.064,50	2,01%	22,05%	4,89%
10	100% PureWhey Probiótica 900g	19	R\$ 102,29	R\$ 1.943,50	1,90%	23,95%	5,43%
11	Top Whey 3W Max Titanium 900g	19	R\$ 98,53	R\$ 1.872,00	1,83%	25,77%	5,98%
12	Whey Extreme Solaris 900g	16	R\$ 110,50	R\$ 1.768,00	1,72%	27,50%	6,52%
13	Total Whey NO2 Max Titanium 900g	21	R\$ 79,86	R\$ 1.677,00	1,64%	29,14%	7,07%
14	Dextrose Neo Nutri	99	R\$ 16,43	R\$ 1.627,00	1,59%	30,72%	7,61%
15	Muscle Whey Neo Nutri 2Kg	10	R\$ 148,00	R\$ 1.480,00	1,44%	32,17%	8,15%
16	Probar	385	R\$ 3,81	R\$ 1.465,00	1,43%	33,60%	8,70%
17	3 Whey Protein Solaris 900g	12	R\$ 118,50	R\$ 1.422,00	1,39%	34,98%	9,24%
18	Whey Elite Dymatize 900g	9	R\$ 155,78	R\$ 1.402,00	1,37%	36,35%	9,78%
19	3 Whey Max Titanium 900g	14	R\$ 97,36	R\$ 1.363,00	1,33%	37,68%	10,33%
20	3 Whey Integral Médica 900g	13	R\$ 104,15	R\$ 1.354,00	1,32%	39,00%	10,87%
21	Albumina Neo Nutri 500g	48	R\$ 27,98	R\$ 1.343,00	1,31%	40,31%	11,41%
22	Topmass + Creatina Peter Food 3Kg	21	R\$ 62,81	R\$ 1.319,00	1,29%	41,60%	11,96%
23	Whey Bar Probiótica (avulso)	348	R\$ 3,59	R\$ 1.248,00	1,22%	42,82%	12,50%
24	Muscle Whey Proto 900g Neo Nutri	21	R\$ 59,38	R\$ 1.247,00	1,22%	44,03%	13,04%
25	Topmass + Creatina Peter Food 1Kg	55	R\$ 21,96	R\$ 1.208,00	1,18%	45,21%	13,59%
26	Coqueteleira Potência Muscular	128	R\$ 9,20	R\$ 1.177,00	1,15%	46,36%	14,13%
27	Malto Neo Nutri	111	R\$ 10,21	R\$ 1.133,00	1,11%	47,46%	14,67%
28	Dextrose C Peter Food	76	R\$ 14,18	R\$ 1.078,00	1,05%	48,52%	15,22%
29	Creatina Universal 120g	24	R\$ 44,33	R\$ 1.064,00	1,04%	49,55%	15,76%
30	Whey Pro-F Body Action 900g	12	R\$ 87,50	R\$ 1.050,00	1,02%	50,58%	16,30%
31	Thermogenic Extreme Black Probiótica	10	R\$ 97,90	R\$ 979,00	0,96%	51,53%	16,85%
32	BCAA Probiótica 120 Tabs	20	R\$ 48,50	R\$ 970,00	0,95%	52,48%	17,39%
33	100% Whey Integral Médica 900g	10	R\$ 92,00	R\$ 920,00	0,90%	53,38%	17,93%

34	Monster Extreme Black Probiótica	6	R\$ 152,00	R\$ 912,00	0,89%	54,27%	18,48%
35	BCAA FIX Integral Médica 120 Tabs	14	R\$ 65,00	R\$ 910,00	0,89%	55,15%	19,02%
36	Animal Pak Universal	4	R\$ 217,00	R\$ 868,00	0,85%	56,00%	19,57%
37	Whey Reforce Integral Médica 900g	13	R\$ 65,69	R\$ 854,00	0,83%	56,83%	20,11%
38	Whey Iso Solaris 900g	5	R\$ 165,20	R\$ 826,00	0,81%	57,64%	20,65%
39	Creatina Creapure Probiotica 400g	9	R\$ 90,11	R\$ 811,00	0,79%	58,43%	21,20%
40	3 Whey Peter Food 900g	8	R\$ 100,88	R\$ 807,00	0,79%	59,22%	21,74%
41	Albumina Neo Nutri 1Kg	17	R\$ 45,35	R\$ 771,00	0,75%	59,97%	22,28%
42	Glutamina Probiótica 300g	8	R\$ 93,75	R\$ 750,00	0,73%	60,70%	22,83%
43	BCAA Max Titanium 100 Caps	26	R\$ 28,42	R\$ 739,00	0,72%	61,42%	23,37%
44	Massa 3200 Probiótica 3Kg	5	R\$ 144,20	R\$ 721,00	0,70%	62,13%	23,91%
45	Creatina On 300g	10	R\$ 70,30	R\$ 703,00	0,69%	62,81%	24,46%
46	Caseina Probiótica 900g	5	R\$ 137,40	R\$ 687,00	0,67%	63,48%	25,00%
47	Dextrose Max Titanium	46	R\$ 14,78	R\$ 680,00	0,66%	64,14%	25,54%
48	BCAA TOP Integral Médica 120 Caps	12	R\$ 56,17	R\$ 674,00	0,66%	64,80%	26,09%
49	Coqueteleira Integral Médica 2 dose	35	R\$ 19,23	R\$ 673,00	0,66%	65,46%	26,63%
50	Gainers Integral Médica 3Kg	6	R\$ 112,00	R\$ 672,00	0,66%	66,11%	27,17%
51	Malto C Peter Food	68	R\$ 9,78	R\$ 665,00	0,65%	66,76%	27,72%
52	Hipermass 17500 Athletica 1Kg	30	R\$ 21,40	R\$ 642,00	0,63%	67,39%	28,26%
53	Monster Nitro Probiótica	5	R\$ 128,00	R\$ 640,00	0,62%	68,01%	28,80%
54	BCAA Extreme Solaris 120 Caps	10	R\$ 63,80	R\$ 638,00	0,62%	68,64%	29,35%
55	Hard Core Athletica 120 Caps	7	R\$ 87,86	R\$ 615,00	0,60%	69,24%	29,89%
56	Thermo Dragon Solaris 120 Caps	7	R\$ 87,29	R\$ 611,00	0,60%	69,83%	30,43%
57	Thermo Shake Diet Probiótica 400g	21	R\$ 29,00	R\$ 609,00	0,59%	70,43%	30,98%
58	VO2 Integral Médica (avulso)	186	R\$ 3,26	R\$ 606,00	0,59%	71,02%	31,52%
59	Top Whey 3W Max Titanium 1,8Kg	4	R\$ 149,50	R\$ 598,00	0,58%	71,60%	32,07%
60	Topmass + Dextrose Peter Food 1Kg	31	R\$ 19,16	R\$ 594,00	0,58%	72,18%	32,61%
61	ProPure Whey Probiótica 900g	5	R\$ 116,80	R\$ 584,00	0,57%	72,75%	33,15%
62	Massa monster Black Probiótica 3Kg	4	R\$ 145,75	R\$ 583,00	0,57%	73,32%	33,70%
63	Whey Iso Solaris 2kg	2	R\$ 290,00	R\$ 580,00	0,57%	73,88%	34,24%
64	Creatina Creapure Probiotica 150g	15	R\$ 38,20	R\$ 573,00	0,56%	74,44%	34,78%
65	Massa Nitro Probiótica 3Kg	7	R\$ 81,86	R\$ 573,00	0,56%	75,00%	35,33%
66	Cafeinex Athletica 60 Caps	10	R\$ 56,60	R\$ 566,00	0,55%	75,55%	35,87%
67	Coqueteleira Probiótica 1 dose	56	R\$ 9,64	R\$ 540,00	0,53%	76,08%	36,41%
68	Thermo Cuts Black Neo Nutri 15 Caps	32	R\$ 16,67	R\$ 533,50	0,52%	76,60%	36,96%
69	Carnibol Integral Médica 900g	4	R\$ 133,00	R\$ 532,00	0,52%	77,12%	37,50%
70	Ultimate 5 Whey Probiótica 900g	4	R\$ 131,50	R\$ 526,00	0,51%	77,63%	38,04%
71	Winner Mass Solaris 3Kg	4	R\$ 130,00	R\$ 520,00	0,51%	78,14%	38,59%
72	Hipermass 17500 Athletica 3Kg	7	R\$ 72,71	R\$ 509,00	0,50%	78,64%	39,13%
73	Creatina Peter Food 375g	9	R\$ 54,00	R\$ 486,00	0,47%	79,11%	39,67%
74	Coqueteleira Integral Médica 1 dose	34	R\$ 14,10	R\$ 479,50	0,47%	79,58%	40,22%
75	Coqueteleira Probiótica 2 doses	17	R\$ 28,00	R\$ 476,00	0,46%	80,04%	40,76%
76	Dayli Formula Universal 100 Tabs	7	R\$ 67,00	R\$ 469,00	0,46%	80,50%	41,30%
77	Sport Mass Solaris 1,5Kg	9	R\$ 51,11	R\$ 460,00	0,45%	80,95%	41,85%
78	Mega Pack Integral Médica	4	R\$ 104,75	R\$ 419,00	0,41%	81,36%	42,39%
79	Malto Athletica	43	R\$ 9,67	R\$ 416,00	0,41%	81,76%	42,93%

80	BCAA Probiótica 60 Tabs	14	R\$ 29,14	R\$ 408,00	0,40%	82,16%	43,48%
81	Creatina Solaris 300g	6	R\$ 66,33	R\$ 398,00	0,39%	82,55%	44,02%
82	Carn Pro Probiótica 900g	3	R\$ 130,00	R\$ 390,00	0,38%	82,93%	44,57%
83	Hiper Protein Athletica 3 Kg	4	R\$ 97,00	R\$ 388,00	0,38%	83,31%	45,11%
84	Insane Neo Nutri 300g	5	R\$ 77,40	R\$ 387,00	0,38%	83,69%	45,65%
85	Sport Mass Solaris 3Kg	4	R\$ 95,00	R\$ 380,00	0,37%	84,06%	46,20%
86	Pre Workout Solaris 250g	3	R\$ 121,33	R\$ 364,00	0,36%	84,41%	46,74%
87	Creatina Peter Food 120 Caps	11	R\$ 32,86	R\$ 361,50	0,35%	84,77%	47,28%
88	L-Carnitina Probiótica 120 Caps	5	R\$ 70,80	R\$ 354,00	0,35%	85,11%	47,83%
89	BCAA Body Action 300G	4	R\$ 87,58	R\$ 350,30	0,34%	85,45%	48,37%
90	BCAA Integral Médica 300g	4	R\$ 87,50	R\$ 350,00	0,34%	85,79%	48,91%
91	Wafer Bar Probiótica	47	R\$ 7,38	R\$ 347,00	0,34%	86,13%	49,46%
92	Coqueteleira universal	24	R\$ 13,96	R\$ 335,00	0,33%	86,46%	50,00%
93	BCAA Plus Probiótica 240 Caps	3	R\$ 111,00	R\$ 333,00	0,32%	86,78%	50,54%
94	Insane Neo Nutri 900g	4	R\$ 82,75	R\$ 331,00	0,32%	87,11%	51,09%
95	Havoc Neo Nutri	2	R\$ 165,00	R\$ 330,00	0,32%	87,43%	51,63%
96	Burn Out Black Probiotica	3	R\$ 109,33	R\$ 328,00	0,32%	87,75%	52,17%
97	Thermo Cuts 420mg Neo Nutri 60 TABs	6	R\$ 54,17	R\$ 325,00	0,32%	88,07%	52,72%
98	Supreme	96	R\$ 3,30	R\$ 316,50	0,31%	88,37%	53,26%
99	Topmass + dextrose Peter Food 3Kg	6	R\$ 51,67	R\$ 310,00	0,30%	88,68%	53,80%
100	Creatina Powder Neo Nutri 300g	5	R\$ 61,00	R\$ 305,00	0,30%	88,97%	54,35%
101	Waxy Maize Athletica 900g	6	R\$ 50,67	R\$ 304,00	0,30%	89,27%	54,89%
102	Whey Universal 2Kg	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00	0,29%	89,56%	55,43%
103	Creatina Integral Médica 120 Caps	9	R\$ 33,11	R\$ 298,00	0,29%	89,85%	55,98%
104	Thermo Cuts Black Neo Nutri 120 Caps	3	R\$ 95,67	R\$ 287,00	0,28%	90,13%	56,52%
105	BioActive Casein Solaris 900g	2	R\$ 137,50	R\$ 275,00	0,27%	90,40%	57,07%
106	Glutamina Integral Médica 300g	3	R\$ 91,67	R\$ 275,00	0,27%	90,67%	57,61%
107	Creatina Body Action 70g	13	R\$ 20,31	R\$ 264,00	0,26%	90,93%	58,15%
108	Caseína Solaris	2	R\$ 130,25	R\$ 260,50	0,25%	91,18%	58,70%
109	5 Whey Probiótica 900g	2	R\$ 128,00	R\$ 256,00	0,25%	91,43%	59,24%
110	Massa Nitro Probiótica 1,4Kg	6	R\$ 41,67	R\$ 250,00	0,24%	91,68%	59,78%
111	Creatina Athletica 100g	8	R\$ 29,25	R\$ 234,00	0,23%	91,90%	60,33%
112	Whey Extreme Solaris 2kg	1	R\$ 225,00	R\$ 225,00	0,22%	92,12%	60,87%
113	Creatina Body Action 300g	3	R\$ 72,33	R\$ 217,00	0,21%	92,34%	61,41%
114	Impact Zero Neo Nutri 900g	3	R\$ 72,00	R\$ 216,00	0,21%	92,55%	61,96%
115	Oxi Elite	1	R\$ 200,00	R\$ 200,00	0,20%	92,74%	62,50%
116	100% PureWhey Probiótica 2Kg	1	R\$ 198,00	R\$ 198,00	0,19%	92,93%	63,04%
117	Cup Cake Probiótica	2	R\$ 99,00	R\$ 198,00	0,19%	93,13%	63,59%
118	Coqueteleira Peter Food	21	R\$ 9,29	R\$ 195,00	0,19%	93,32%	64,13%
119	Thermo 420mg Neo Nutri 120 Caps	3	R\$ 64,67	R\$ 194,00	0,19%	93,51%	64,67%
120	BCAA Powder Body Action 300g	2	R\$ 95,00	R\$ 190,00	0,19%	93,69%	65,22%
121	Termogenico 420mg Probiótica 120 Caps	4	R\$ 47,50	R\$ 190,00	0,19%	93,88%	65,76%
122	Leucina probiótica 150g	2	R\$ 94,50	R\$ 189,00	0,18%	94,06%	66,30%
123	Carb Up Probiótica (avulso)	117	R\$ 1,55	R\$ 181,30	0,18%	94,24%	66,85%
124	ALbumix Integral Médica 240 Tabs	4	R\$ 45,00	R\$ 180,00	0,18%	94,41%	67,39%
125	C4	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00	0,18%	94,59%	67,93%

126	GH Neo Nutri 120 Tabs	2	R\$ 90,00	R\$ 180,00	0,18%	94,77%	68,48%
127	Lipo B. 60 Cap	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00	0,18%	94,94%	69,02%
128	Omega 3 Solaris 100 Caps	3	R\$ 60,00	R\$ 180,00	0,18%	95,12%	69,57%
129	Colágeno Neo Nutri 100 Caps	7	R\$ 25,57	R\$ 179,00	0,17%	95,29%	70,11%
130	L-Glutamine Solaris 300g	2	R\$ 80,50	R\$ 161,00	0,16%	95,45%	70,65%
131	L-Glutamine Neo Nutri 80g	5	R\$ 31,80	R\$ 159,00	0,16%	95,60%	71,20%
132	Coqueteleira Neo Nutri	16	R\$ 9,88	R\$ 158,00	0,15%	95,76%	71,74%
133	CL Peter Food 120 Caps	3	R\$ 51,67	R\$ 155,00	0,15%	95,91%	72,28%
134	Cinto Rudel	2	R\$ 75,00	R\$ 150,00	0,15%	96,06%	72,83%
135	Pancake Whey Probiótica 600g	3	R\$ 50,00	R\$ 150,00	0,15%	96,20%	73,37%
136	3 Whey Max Titanium 1,8Kg	1	R\$ 148,50	R\$ 148,50	0,14%	96,35%	73,91%
137	albumina Naturovos 1Kg	4	R\$ 37,00	R\$ 148,00	0,14%	96,49%	74,46%
138	Creatina integral Médica 300g	2	R\$ 71,00	R\$ 142,00	0,14%	96,63%	75,00%
139	Soup Whey Solaris 900G	1	R\$ 140,00	R\$ 140,00	0,14%	96,77%	75,54%
140	BCAA 16 Body Action 120 Caps	2	R\$ 67,00	R\$ 134,00	0,13%	96,90%	76,09%
141	Colágeno Solaris 120 Caps	4	R\$ 32,75	R\$ 131,00	0,13%	97,02%	76,63%
142	Choko Crunch Probiótica	18	R\$ 6,94	R\$ 125,00	0,12%	97,15%	77,17%
143	Coqueteleira Solaris	12	R\$ 9,92	R\$ 119,00	0,12%	97,26%	77,72%
144	Neuro Boost Integral Médica	1	R\$ 112,00	R\$ 112,00	0,11%	97,37%	78,26%
145	Creatina Probiótica 180 Caps	3	R\$ 37,00	R\$ 111,00	0,11%	97,48%	78,80%
146	Carnelite Neo Nutri 900g	1	R\$ 103,00	R\$ 103,00	0,10%	97,58%	79,35%
147	Massa 3200 Probiótica 1,68Kg	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00	0,10%	97,68%	79,89%
148	Camiseta morcego	4	R\$ 24,25	R\$ 97,00	0,09%	97,77%	80,43%
149	Creatina Probiótica 420g Millenium	2	R\$ 47,50	R\$ 95,00	0,09%	97,87%	80,98%
150	NOS Integral Médica 120 Tabs	1	R\$ 95,00	R\$ 95,00	0,09%	97,96%	81,52%
151	Thermogenic Millenium Probiótica	2	R\$ 47,50	R\$ 95,00	0,09%	98,05%	82,07%
152	Testex Neo Nutri 30 comp.	1	R\$ 94,00	R\$ 94,00	0,09%	98,14%	82,61%
153	Creatina Athletica 120 Caps	3	R\$ 30,33	R\$ 91,00	0,09%	98,23%	83,15%
154	Colágeno Probiótica 120 Caps	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00	0,09%	98,32%	83,70%
155	Óleo Chia Integral Médica 120 Caps	1	R\$ 90,00	R\$ 90,00	0,09%	98,41%	84,24%
156	Malto Integral Médica	5	R\$ 16,80	R\$ 84,00	0,08%	98,49%	84,78%
157	Quitosana 120 Caps Probiótica	3	R\$ 28,00	R\$ 84,00	0,08%	98,57%	85,33%
158	Squeeze Body Action	12	R\$ 6,58	R\$ 79,00	0,08%	98,65%	85,87%
159	L-Carnitina Neo Nutri 60 Caps	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00	0,07%	98,72%	86,41%
160	ZMA Solaris 120 Cap	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00	0,07%	98,79%	86,96%
161	Femini Soy Neo Nutri 350g	3	R\$ 24,00	R\$ 72,00	0,07%	98,86%	87,50%
162	Lipodrene Neo Nutri 120 Caps	1	R\$ 70,00	R\$ 70,00	0,07%	98,93%	88,04%
163	Sacola Rudel	3	R\$ 23,00	R\$ 69,00	0,07%	99,00%	88,59%
164	Arginina Neo Nutri 60 Tabs	1	R\$ 67,00	R\$ 67,00	0,07%	99,07%	89,13%
165	E-Power Solaris	27	R\$ 2,48	R\$ 67,00	0,07%	99,13%	89,67%
166	HGH Absolute 150ml	1	R\$ 67,00	R\$ 67,00	0,07%	99,20%	90,22%
167	Insane Neo Nutri 60 Tabs	1	R\$ 67,00	R\$ 67,00	0,07%	99,26%	90,76%
168	Malto Peter Food	7	R\$ 9,57	R\$ 67,00	0,07%	99,33%	91,30%
169	BCAA 1,5g Neo Nutri 30 Tabs	2	R\$ 31,00	R\$ 62,00	0,06%	99,39%	91,85%
170	Monster Energy Black Probiótica 60ml	19	R\$ 3,24	R\$ 61,50	0,06%	99,45%	92,39%
171	Óleo de Chia Integral Médica 60 Caps	1	R\$ 54,00	R\$ 54,00	0,05%	99,50%	92,93%

172	Cafeine 222 50ml Body Action	12	R\$ 4,46	R\$ 53,50	0,05%	99,55%	93,48%
173	Amino 4000 Neo Nutri 120 Caps	2	R\$ 26,00	R\$ 52,00	0,05%	99,60%	94,02%
174	Colágeno pó Solaris 300g	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00	0,04%	99,65%	94,57%
175	Iso Power Solaris 1Kg	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00	0,04%	99,69%	95,11%
176	Waxy Maize Max Titanium900g	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00	0,04%	99,73%	95,65%
177	Amino Fluid Probiótica 480ml	1	R\$ 44,00	R\$ 44,00	0,04%	99,78%	96,20%
178	Nutri Whey Solaris 900g	1	R\$ 44,00	R\$ 44,00	0,04%	99,82%	96,74%
179	Guaraná Peter Food 120g	2	R\$ 19,00	R\$ 38,00	0,04%	99,86%	97,28%
180	Cafeina Integral Médica 120 Tabs	1	R\$ 36,00	R\$ 36,00	0,04%	99,89%	97,83%
181	Creatina Peter Food 150g	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00	0,03%	99,93%	98,37%
182	Maltodextrin Probiótica	2	R\$ 16,00	R\$ 32,00	0,03%	99,96%	98,91%
183	Carb Up Pó Probiótica	1	R\$ 27,00	R\$ 27,00	0,03%	99,98%	99,46%
184	Amino 2000 Neo Nutri	1	R\$ 15,75	R\$ 15,75	0,02%	100,00%	100,00%
	TOTAL			R\$102.510,35			

Apêndice C – Classificação por gênero dos produtos, utilizando a técnica da curva ABC no período de agosto a outubro de 2013.

Classificação por Grupos:

Produtos Classificados como A

Produtos Classificados como B

Produtos Classificados como C

Ord	Espécie de Produtos	Faturamento Total	% Unitário Faturamento	% acumulado Faturamento	% produtos
1	Whey 3 W	R\$ 9.914,50	9,67%	9,67%	1,85%
2	Hiperclórico	R\$ 9.229,00	9,00%	18,67%	3,70%
3	Creatina em pó	R\$ 7.391,50	7,21%	25,88%	5,56%
4	Whey Importado	R\$ 7.060,00	6,88%	32,76%	7,41%
5	Whey Isolado	R\$ 6.968,00	6,79%	39,56%	9,26%
6	Whey Baixa Concentração	R\$ 5.296,00	5,16%	44,72%	11,11%
7	Termogênicos	R\$ 5.263,00	5,13%	49,85%	12,96%
8	Whey Concentrado	R\$ 5.054,50	4,93%	54,78%	14,81%
9	BCAA Cápsulas	R\$ 4.868,00	4,75%	59,53%	16,67%
10	Coqueteleiras	R\$ 4.152,50	4,05%	63,58%	18,52%
11	Barra de Proteína	R\$ 3.635,50	3,55%	67,12%	20,37%
12	Dextrose	R\$ 3.385,00	3,30%	70,42%	22,22%
13	Whey 2W	R\$ 3.369,00	3,29%	73,71%	24,07%
14	Pack's	R\$ 3.169,00	3,09%	76,80%	25,93%
15	Albumina Naturovos	R\$ 2.468,00	2,41%	79,21%	27,78%
16	Malto	R\$ 2.397,00	2,34%	81,54%	29,63%
17	Pro Whey	R\$ 2.167,00	2,11%	83,66%	31,48%
18	Albumina Neo Nutri	R\$ 2.114,00	2,06%	85,72%	33,33%
19	Pré-Treino	R\$ 1.441,00	1,41%	87,12%	35,19%
20	Glutamina	R\$ 1.345,00	1,31%	88,43%	37,04%
21	Caseína	R\$ 1.222,50	1,19%	89,63%	38,89%
22	Whey Feminino	R\$ 1.094,00	1,07%	90,69%	40,74%
23	Proteína de Carne	R\$ 1.025,00	1,00%	91,69%	42,59%
24	BCAA em pó	R\$ 890,30	0,87%	92,56%	44,44%
25	Creatina em Cápsulas	R\$ 861,50	0,84%	93,40%	46,30%
26	Whey 5 W	R\$ 782,00	0,76%	94,16%	48,15%
27	Thermo Shake	R\$ 609,00	0,59%	94,76%	50,00%
28	Dayli Fórmula	R\$ 469,00	0,46%	95,21%	51,85%
29	Colágeno	R\$ 445,00	0,43%	95,65%	53,70%
30	L-Carnitina	R\$ 429,00	0,42%	96,07%	55,56%
31	Waxy Maize	R\$ 349,00	0,34%	96,41%	57,41%
32	Wafer Bar	R\$ 347,00	0,34%	96,75%	59,26%

33	Precursor de GH	R\$ 341,00	0,33%	97,08%	61,11%
34	Vestuário / acessórios	R\$ 316,00	0,31%	97,39%	62,96%
35	Carb Up em Gel	R\$ 248,30	0,24%	97,63%	64,81%
36	Impact Zero	R\$ 216,00	0,21%	97,84%	66,67%
37	Cup Cake	R\$ 198,00	0,19%	98,03%	68,52%
38	Leucina	R\$ 189,00	0,18%	98,22%	70,37%
39	Albumix	R\$ 180,00	0,18%	98,39%	72,22%
40	Ômega 3	R\$ 180,00	0,18%	98,57%	74,07%
41	NO2	R\$ 162,00	0,16%	98,73%	75,93%
42	CL	R\$ 155,00	0,15%	98,88%	77,78%
43	Pancake	R\$ 150,00	0,15%	99,02%	79,63%
44	Óleo de Chia	R\$ 144,00	0,14%	99,16%	81,48%
45	Soup Whey	R\$ 140,00	0,14%	99,30%	83,33%
46	Choko Crunch	R\$ 125,00	0,12%	99,42%	85,19%
47	Aminoácido	R\$ 111,75	0,11%	99,53%	87,04%
48	Quitosana	R\$ 84,00	0,08%	99,61%	88,89%
49	Squeeze	R\$ 79,00	0,08%	99,69%	90,74%
50	ZMA	R\$ 75,00	0,07%	99,76%	92,59%
51	Carb Up em Pó	R\$ 72,00	0,07%	99,83%	94,44%
52	Feminy Soy	R\$ 72,00	0,07%	99,90%	96,30%
53	Energético	R\$ 61,50	0,06%	99,96%	98,15%
54	Guaraná	R\$ 38,00	0,04%	100,00%	100,00%
	TOTAL	R\$ 102.510,35			

Apêndice D – Margem de contribuição unitária e acumulada por produto, no período de agosto a outubro de 2013.

Classificação por Grupos:

Produtos Classificados como A

Produtos Classificados como B

Produtos Classificados como C

Ord	Produto	Unidades Vendida	Preço Médio Unitário	Custo Unitário	M C Unitária	M C Acumulada
1	Whey On 900g	18	R\$ 170,61	R\$ 128,93	R\$ 41,68	R\$ 750,26
2	Whey On 2Kg	7	R\$ 369,57	R\$ 267,16	R\$ 102,41	R\$ 716,88
3	Coqueteleira Potência Muscular	128	R\$ 9,20	R\$ 3,80	R\$ 5,40	R\$ 690,60
4	Whey Iso Max Titanium 900g	15	R\$ 148,60	R\$ 105,96	R\$ 42,64	R\$ 639,60
5	Creatina Universal 200g	21	R\$ 98,31	R\$ 69,75	R\$ 28,56	R\$ 599,75
6	Albumina Naturovos 500g	75	R\$ 30,93	R\$ 23,46	R\$ 7,48	R\$ 560,70
7	Total Whey NO2 Max Titanium 900g	21	R\$ 79,86	R\$ 53,26	R\$ 26,60	R\$ 558,54
8	3 Whey Probiótica 900g	20	R\$ 117,50	R\$ 90,16	R\$ 27,34	R\$ 546,80
9	Whey Universal 900g	18	R\$ 138,06	R\$ 107,90	R\$ 30,16	R\$ 542,80
10	Pro Whey Probiótica 500g	79	R\$ 27,43	R\$ 20,81	R\$ 6,62	R\$ 523,01
11	Dextrose Neo Nutri	99	R\$ 16,43	R\$ 11,25	R\$ 5,18	R\$ 513,25
12	Whey Iso Probiótica 900g	20	R\$ 166,65	R\$ 141,70	R\$ 24,95	R\$ 499,00
13	3 Whey Max Titanium 900g	14	R\$ 97,36	R\$ 63,21	R\$ 34,15	R\$ 478,06
14	Top Whey 3W Max Titanium 900g	19	R\$ 98,53	R\$ 74,71	R\$ 23,81	R\$ 452,42
15	Whey Extreme Solaris 900g	16	R\$ 110,50	R\$ 83,24	R\$ 27,26	R\$ 436,16
16	Malto Neo Nutri	111	R\$ 10,21	R\$ 6,79	R\$ 3,42	R\$ 379,31
17	Probar	385	R\$ 3,81	R\$ 2,87	R\$ 0,94	R\$ 360,05
18	Muscle Whey Neo Nutri 2Kg	10	R\$ 148,00	R\$ 112,23	R\$ 35,77	R\$ 357,69
19	100% PureWhey Probiótica 900g	19	R\$ 102,29	R\$ 83,91	R\$ 18,38	R\$ 349,21
20	Whey Elite Dymatize 900g	9	R\$ 155,78	R\$ 118,57	R\$ 37,21	R\$ 334,87
21	3 Whey Integral Médica 900g	13	R\$ 104,15	R\$ 78,98	R\$ 25,17	R\$ 327,23
22	Albumina Neo Nutri 500g	48	R\$ 27,98	R\$ 21,24	R\$ 6,74	R\$ 323,48
23	Thermogenic Extreme Black Probiótica	10	R\$ 97,90	R\$ 65,92	R\$ 31,98	R\$ 319,80
24	3 Whey Protein Solaris 900g	12	R\$ 118,50	R\$ 92,44	R\$ 26,06	R\$ 312,72
25	Creatina Universal 120g	24	R\$ 44,33	R\$ 31,61	R\$ 12,72	R\$ 305,36
26	Topmass + Creatina Peter Food 3Kg	21	R\$ 62,81	R\$ 48,30	R\$ 14,51	R\$ 304,70
27	Topmass + Creatina Peter Food 1Kg	55	R\$ 21,96	R\$ 16,99	R\$ 4,97	R\$ 273,55
28	Whey Pro-F Body Action 900g	12	R\$ 87,50	R\$ 64,76	R\$ 22,74	R\$ 272,88
29	Dextrose C Peter Food	76	R\$ 14,18	R\$ 10,76	R\$ 3,43	R\$ 260,53
30	Whey Bar Probiótica (avulso)	348	R\$ 3,59	R\$ 2,86	R\$ 0,73	R\$ 252,72
31	Muscle Whey Proto 900g Neo Nutri	21	R\$ 59,38	R\$ 47,83	R\$ 11,55	R\$ 242,57
32	BCAA FIX Integral Médica 120 Tabs	14	R\$ 65,00	R\$ 47,84	R\$ 17,16	R\$ 240,24
33	BCAA Probiótica 120 Tabs	20	R\$ 48,50	R\$ 37,09	R\$ 11,41	R\$ 228,20

34	Dextrose Max Titanium	46	R\$ 14,78	R\$ 9,89	R\$ 4,89	R\$ 225,06
35	3 Whey Peter Food 900g	8	R\$ 100,88	R\$ 73,61	R\$ 27,27	R\$ 218,12
36	Gainers Integral Médica 3Kg	6	R\$ 112,00	R\$ 75,88	R\$ 36,12	R\$ 216,72
37	Creatina On 300g	10	R\$ 70,30	R\$ 49,32	R\$ 20,98	R\$ 209,80
38	Creatina Creapure Probiótica 400g	9	R\$ 90,11	R\$ 67,45	R\$ 22,66	R\$ 203,95
39	Dayli Formula Universal 100 Tabs	7	R\$ 67,00	R\$ 38,15	R\$ 28,85	R\$ 201,95
40	Hipermass 17500 Athletica 3Kg	7	R\$ 72,71	R\$ 44,40	R\$ 28,31	R\$ 198,20
41	Malto C Peter Food	68	R\$ 9,78	R\$ 6,88	R\$ 2,90	R\$ 197,16
42	Animal Pak Universal	4	R\$ 217,00	R\$ 168,11	R\$ 48,89	R\$ 195,56
43	VO2 Integral Médica (avulso)	186	R\$ 3,26	R\$ 2,21	R\$ 1,05	R\$ 194,94
44	100% Whey Integral Médica 900g	10	R\$ 92,00	R\$ 72,82	R\$ 19,18	R\$ 191,80
45	Whey Reforce Integral Médica 900g	13	R\$ 65,69	R\$ 51,18	R\$ 14,51	R\$ 188,66
46	BCAA Max Titanium 100 Caps	26	R\$ 28,42	R\$ 21,43	R\$ 6,99	R\$ 181,82
47	Glutamina Probiótica 300g	8	R\$ 93,75	R\$ 71,24	R\$ 22,51	R\$ 180,08
48	Thermo Shake Diet Probiótica 400g	21	R\$ 29,00	R\$ 20,46	R\$ 8,54	R\$ 179,34
49	Whey Iso Solaris 900g	5	R\$ 165,20	R\$ 129,92	R\$ 35,28	R\$ 176,40
50	Coqueteleira Integral Médica 2 dose	35	R\$ 19,23	R\$ 14,35	R\$ 4,88	R\$ 170,75
51	Massa 3200 Probiótica 3Kg	5	R\$ 144,20	R\$ 110,82	R\$ 33,38	R\$ 166,90
52	Creatina Peter Food 375g	9	R\$ 54,00	R\$ 35,55	R\$ 18,45	R\$ 166,05
53	Hard Core Athletica 120 Caps	7	R\$ 87,86	R\$ 65,06	R\$ 22,80	R\$ 159,58
54	Coqueteleira Probiótica 1 dose	56	R\$ 9,64	R\$ 6,80	R\$ 2,84	R\$ 159,20
55	Hipermass 17500 Athletica 1Kg	30	R\$ 21,40	R\$ 16,19	R\$ 5,21	R\$ 156,30
56	BCAA Extreme Solaris 120 Caps	10	R\$ 63,80	R\$ 48,77	R\$ 15,03	R\$ 150,30
57	Thermo Dragon Solaris 120 Caps	7	R\$ 87,29	R\$ 66,19	R\$ 21,10	R\$ 147,67
58	Coqueteleira Integral Médica 1 dose	34	R\$ 14,10	R\$ 9,76	R\$ 4,34	R\$ 147,66
59	Top Whey 3W Max Titanium 1,8Kg	4	R\$ 149,50	R\$ 113,37	R\$ 36,13	R\$ 144,52
60	Topmass + Dextrose Peter Food 1Kg	31	R\$ 19,16	R\$ 14,53	R\$ 4,63	R\$ 143,56
61	BCAA TOP Integral Médica 120 Caps	12	R\$ 56,17	R\$ 44,25	R\$ 11,92	R\$ 143,00
62	ProPure Whey Probiótica 900g	5	R\$ 116,80	R\$ 88,57	R\$ 28,23	R\$ 141,14
63	Massa monster Black Probiótica 3Kg	4	R\$ 145,75	R\$ 110,53	R\$ 35,22	R\$ 140,90
64	Whey Iso Solaris 2kg	2	R\$ 290,00	R\$ 219,91	R\$ 70,09	R\$ 140,17
65	Cafeinex Athletica 60 Caps	10	R\$ 56,60	R\$ 42,67	R\$ 13,93	R\$ 139,30
66	Carnibol Integral Médica 900g	4	R\$ 133,00	R\$ 99,79	R\$ 33,21	R\$ 132,84
67	Massa Nitro Probiótica 3Kg	7	R\$ 81,86	R\$ 63,24	R\$ 18,62	R\$ 130,32
68	Ultimate 5 Whey Probiótica 900g	4	R\$ 131,50	R\$ 99,72	R\$ 31,78	R\$ 127,12
69	Albumina Neo Nutri 1Kg	17	R\$ 45,35	R\$ 38,15	R\$ 7,20	R\$ 122,45
70	Malto Athletica	43	R\$ 9,67	R\$ 7,01	R\$ 2,66	R\$ 114,57
71	Creatina Powder Neo Nutri 300g	5	R\$ 61,00	R\$ 39,58	R\$ 21,42	R\$ 107,10
72	Thermo Cuts Black Neo Nutri 15 Caps	32	R\$ 16,67	R\$ 13,38	R\$ 3,29	R\$ 105,34
73	Sport Mass Solaris 1,5Kg	9	R\$ 51,11	R\$ 39,42	R\$ 11,69	R\$ 105,22
74	Thermo Cuts 420mg Neo Nutri 60 TABs	6	R\$ 54,17	R\$ 36,70	R\$ 17,47	R\$ 104,80
75	Winner Mass Solaris 3Kg	4	R\$ 130,00	R\$ 104,12	R\$ 25,88	R\$ 103,52
76	Coqueteleira Probiótica 2 doses	17	R\$ 28,00	R\$ 22,02	R\$ 5,98	R\$ 101,66
77	Caseina Probiótica 900g	5	R\$ 137,40	R\$ 117,16	R\$ 20,24	R\$ 101,20

78	Mega Pack Integral Médica	4	R\$ 104,75	R\$ 80,58	R\$ 24,17	R\$ 96,68
79	Carn Pro Probiótica 900g	3	R\$ 130,00	R\$ 98,58	R\$ 31,42	R\$ 94,26
80	Insane Neo Nutri 300g	5	R\$ 77,40	R\$ 58,69	R\$ 18,71	R\$ 93,53
81	Creatina Solaris 300g	6	R\$ 66,33	R\$ 50,81	R\$ 15,52	R\$ 93,14
82	BCAA Probiótica 60 Tabs	14	R\$ 29,14	R\$ 22,62	R\$ 6,52	R\$ 91,32
83	Creatina Peter Food 120 Caps	11	R\$ 32,86	R\$ 24,92	R\$ 7,94	R\$ 87,37
84	Creatina Creapure Probiotica 150g	15	R\$ 38,20	R\$ 32,44	R\$ 5,76	R\$ 86,40
85	Topmass + dextrose Peter Food 3Kg	6	R\$ 51,67	R\$ 37,39	R\$ 14,28	R\$ 85,66
86	BCAA Integral Médica 300g	4	R\$ 87,50	R\$ 66,35	R\$ 21,15	R\$ 84,59
87	Wafer Bar Probiótica	47	R\$ 7,38	R\$ 5,62	R\$ 1,76	R\$ 82,86
88	Coqueteleira universal	24	R\$ 13,96	R\$ 10,58	R\$ 3,37	R\$ 80,96
89	BCAA Plus Probiótica 240 Caps	3	R\$ 111,00	R\$ 84,17	R\$ 26,83	R\$ 80,48
90	Sport Mass Solaris 3Kg	4	R\$ 95,00	R\$ 74,90	R\$ 20,10	R\$ 80,40
91	Insane Neo Nutri 900g	4	R\$ 82,75	R\$ 62,75	R\$ 20,00	R\$ 80,00
92	Havoc Neo Nutri	2	R\$ 165,00	R\$ 125,12	R\$ 39,88	R\$ 79,75
93	Pre Workout Solaris 250g	3	R\$ 121,33	R\$ 94,87	R\$ 26,46	R\$ 79,39
94	Hiper Protein Athletica 3 Kg	4	R\$ 97,00	R\$ 77,18	R\$ 19,82	R\$ 79,28
95	BCAA Body Action 300G	4	R\$ 87,58	R\$ 68,43	R\$ 19,15	R\$ 76,58
96	Glutamina Integral Médica 300g	3	R\$ 91,67	R\$ 66,73	R\$ 24,94	R\$ 74,81
97	Burn Out Black Probiotica	3	R\$ 109,33	R\$ 84,53	R\$ 24,80	R\$ 74,41
98	Creatina Body Action 70g	13	R\$ 20,31	R\$ 14,59	R\$ 5,72	R\$ 74,33
99	Waxy Maize Athletica 900g	6	R\$ 50,67	R\$ 38,42	R\$ 12,25	R\$ 73,47
100	Whey Universal 2Kg	1	R\$ 300,00	R\$ 227,50	R\$ 72,50	R\$ 72,50
101	L-Carnitina Probiótica 120 Caps	5	R\$ 70,80	R\$ 56,83	R\$ 13,97	R\$ 69,85
102	Thermo Cuts Black Neo Nutri 120 Caps	3	R\$ 95,67	R\$ 72,55	R\$ 23,12	R\$ 69,36
103	Creatina Integral Médica 120 Caps	9	R\$ 33,11	R\$ 25,41	R\$ 7,70	R\$ 69,31
104	Carb Up Probiótica (avulso)	117	R\$ 1,55	R\$ 0,96	R\$ 0,59	R\$ 68,98
105	Monster Nitro Probiótica	5	R\$ 128,00	R\$ 114,41	R\$ 13,59	R\$ 67,95
106	BioActive Casein Solaris 900g	2	R\$ 137,50	R\$ 104,27	R\$ 33,23	R\$ 66,46
107	Caseína Solaris	2	R\$ 130,25	R\$ 98,77	R\$ 31,48	R\$ 62,96
108	Monster Extreme Black Probiótica	6	R\$ 152,00	R\$ 141,73	R\$ 10,27	R\$ 61,62
109	Creatina Body Action 300g	3	R\$ 72,33	R\$ 52,02	R\$ 20,31	R\$ 60,94
110	Lipo B. 60 Cap	1	R\$ 180,00	R\$ 119,26	R\$ 60,74	R\$ 60,74
111	Creatina Athletica 100g	8	R\$ 29,25	R\$ 22,18	R\$ 7,07	R\$ 56,55
112	CL Peter Food 120 Caps	3	R\$ 51,67	R\$ 33,29	R\$ 18,38	R\$ 55,13
113	Massa Nitro Probiótica 1,4Kg	6	R\$ 41,67	R\$ 32,53	R\$ 9,14	R\$ 54,82
114	BCAA Powder Body Action 300g	2	R\$ 95,00	R\$ 68,80	R\$ 26,20	R\$ 52,40
115	Impact Zero Neo Nutri 900g	3	R\$ 72,00	R\$ 54,60	R\$ 17,40	R\$ 52,20
116	Creatina integral Médica 300g	2	R\$ 71,00	R\$ 45,66	R\$ 25,34	R\$ 50,68
117	Supreme	96	R\$ 3,30	R\$ 2,78	R\$ 0,52	R\$ 49,62
118	5 Whey Probiótica 900g	2	R\$ 128,00	R\$ 103,70	R\$ 24,30	R\$ 48,60
119	Oxi Elite	1	R\$ 200,00	R\$ 151,66	R\$ 48,34	R\$ 48,34
120	100% PureWhey Probiótica 2Kg	1	R\$ 198,00	R\$ 150,15	R\$ 47,85	R\$ 47,85
121	Coqueteleira Neo Nutri	16	R\$ 9,88	R\$ 6,90	R\$ 2,98	R\$ 47,60

122	Coqueteleira Peter Food	21	R\$ 9,29	R\$ 7,04	R\$ 2,24	R\$ 47,13
123	Thermo 420mg Neo Nutri 120 Caps	3	R\$ 64,67	R\$ 49,04	R\$ 15,63	R\$ 46,89
124	Termogenico 420mg Probiótica 120 Caps	4	R\$ 47,50	R\$ 36,02	R\$ 11,48	R\$ 45,92
125	Whey Extreme Solaris 2kg	1	R\$ 225,00	R\$ 181,45	R\$ 43,55	R\$ 43,55
126	Omega 3 Solaris 100 Caps	3	R\$ 60,00	R\$ 45,50	R\$ 14,50	R\$ 43,50
127	C4	1	R\$ 180,00	R\$ 136,50	R\$ 43,50	R\$ 43,50
128	GH Neo Nutri 120 Tabs	2	R\$ 90,00	R\$ 68,25	R\$ 21,75	R\$ 43,50
129	ALbumix Integral Médica 240 Tabs	4	R\$ 45,00	R\$ 34,12	R\$ 10,88	R\$ 43,50
130	Colágeno Neo Nutri 100 Caps	7	R\$ 25,57	R\$ 19,39	R\$ 6,18	R\$ 43,26
131	L-Glutamine Solaris 300g	2	R\$ 80,50	R\$ 61,04	R\$ 19,46	R\$ 38,91
132	L-Glutamine Neo Nutri 80g	5	R\$ 31,80	R\$ 24,11	R\$ 7,69	R\$ 38,43
133	Cinto Rudel	2	R\$ 75,00	R\$ 56,87	R\$ 18,13	R\$ 36,25
134	Pancake Whey Probiótica 600g	3	R\$ 50,00	R\$ 37,92	R\$ 12,08	R\$ 36,25
135	Cup Cake Probiótica	2	R\$ 99,00	R\$ 81,00	R\$ 18,00	R\$ 36,00
136	albumina Naturovos 1Kg	4	R\$ 37,00	R\$ 28,06	R\$ 8,94	R\$ 35,77
137	Choko Crunch Probiótica	18	R\$ 6,94	R\$ 4,99	R\$ 1,95	R\$ 35,18
138	Soup Whey Solaris 900G	1	R\$ 140,00	R\$ 106,16	R\$ 33,84	R\$ 33,84
139	3 Whey Max Titanium 1,8Kg	1	R\$ 148,50	R\$ 115,23	R\$ 33,27	R\$ 33,27
140	BCAA 16 Body Action 120 Caps	2	R\$ 67,00	R\$ 50,81	R\$ 16,19	R\$ 32,39
141	Colágeno Solaris 120 Caps	4	R\$ 32,75	R\$ 24,83	R\$ 7,92	R\$ 31,66
142	Massa 3200 Probiótica 1,68Kg	1	R\$ 100,00	R\$ 69,68	R\$ 30,32	R\$ 30,32
143	Neuro Boost Integral Médica	1	R\$ 112,00	R\$ 84,93	R\$ 27,07	R\$ 27,07
144	Thermogenic Millenium Probiótica	2	R\$ 47,50	R\$ 34,38	R\$ 13,12	R\$ 26,24
145	Creatina Athletica 120 Caps	3	R\$ 30,33	R\$ 22,02	R\$ 8,31	R\$ 24,94
146	Carnelite Neo Nutri 900g	1	R\$ 103,00	R\$ 78,11	R\$ 24,89	R\$ 24,89
147	Waxy Maize Max Titanium900g	1	R\$ 45,00	R\$ 21,43	R\$ 23,57	R\$ 23,57
148	Camiseta morcego	4	R\$ 24,25	R\$ 18,39	R\$ 5,86	R\$ 23,44
149	Creatina Probiótica 420g Millenium	2	R\$ 47,50	R\$ 36,02	R\$ 11,48	R\$ 22,96
150	Testex Neo Nutri 30 comp.	1	R\$ 94,00	R\$ 71,28	R\$ 22,72	R\$ 22,72
151	Óleo Chia Integral Médica 120 Caps	1	R\$ 90,00	R\$ 68,25	R\$ 21,75	R\$ 21,75
152	Squeeze Body Action	12	R\$ 6,58	R\$ 4,82	R\$ 1,76	R\$ 21,16
153	Malto Integral Médica	5	R\$ 16,80	R\$ 12,58	R\$ 4,22	R\$ 21,10
154	Colágeno Probiótica 120 Caps	2	R\$ 45,00	R\$ 34,83	R\$ 10,17	R\$ 20,34
155	Guaraná Peter Food 120g	2	R\$ 19,00	R\$ 9,90	R\$ 9,10	R\$ 18,20
156	L-Carnitina Neo Nutri 60 Caps	1	R\$ 75,00	R\$ 56,87	R\$ 18,13	R\$ 18,13
157	ZMA Solaris 120 Cap	1	R\$ 75,00	R\$ 56,87	R\$ 18,13	R\$ 18,13
158	NOS Integral Médica 120 Tabs	1	R\$ 95,00	R\$ 77,47	R\$ 17,53	R\$ 17,53
159	Femini Soy Neo Nutri 350g	3	R\$ 24,00	R\$ 18,20	R\$ 5,80	R\$ 17,40
160	Coqueteleira Solaris	12	R\$ 9,92	R\$ 8,48	R\$ 1,44	R\$ 17,24
161	Lipodrene Neo Nutri 120 Caps	1	R\$ 70,00	R\$ 53,08	R\$ 16,92	R\$ 16,92
162	Sacola Rudel	3	R\$ 23,00	R\$ 17,44	R\$ 5,56	R\$ 16,68
163	Leucina probiótica 150g	2	R\$ 94,50	R\$ 86,23	R\$ 8,27	R\$ 16,54
164	HGH Absolute 150ml	1	R\$ 67,00	R\$ 50,81	R\$ 16,19	R\$ 16,19
165	Insane Neo Nutri 60 Tabs	1	R\$ 67,00	R\$ 50,81	R\$ 16,19	R\$ 16,19

166	Malto Peter Food	7	R\$ 9,57	R\$ 7,26	R\$ 2,31	R\$ 16,19
167	E-Power Solaris	27	R\$ 2,48	R\$ 1,88	R\$ 0,60	R\$ 16,19
168	Arginina Neo Nutri 60 Tabs	1	R\$ 67,00	R\$ 50,83	R\$ 16,17	R\$ 16,17
169	Cafeine 222 50ml Body Action	12	R\$ 4,46	R\$ 3,13	R\$ 1,33	R\$ 15,94
170	BCAA 1,5g Neo Nutri 30 Tabs	2	R\$ 31,00	R\$ 23,51	R\$ 7,49	R\$ 14,98
171	Monster Energy Black Probiótica 60ml	19	R\$ 3,24	R\$ 2,45	R\$ 0,78	R\$ 14,86
172	Creatina Probiótica 180 Caps	3	R\$ 37,00	R\$ 32,44	R\$ 4,56	R\$ 13,68
173	Óleo de Chia Integral Médica 60 Caps	1	R\$ 54,00	R\$ 40,95	R\$ 13,05	R\$ 13,05
174	Amino 4000 Neo Nutri 120 Caps	2	R\$ 26,00	R\$ 19,72	R\$ 6,28	R\$ 12,57
175	Colágeno pó Solaris 300g	1	R\$ 45,00	R\$ 34,12	R\$ 10,88	R\$ 10,88
176	Iso Power Solaris 1Kg	1	R\$ 45,00	R\$ 34,12	R\$ 10,88	R\$ 10,88
177	Amino Fluid Probiótica 480ml	1	R\$ 44,00	R\$ 33,37	R\$ 10,63	R\$ 10,63
178	Nutri Whey Solaris 900g	1	R\$ 44,00	R\$ 33,37	R\$ 10,63	R\$ 10,63
179	Cafeina Integral Médica 120 Tabs	1	R\$ 36,00	R\$ 27,30	R\$ 8,70	R\$ 8,70
180	Creatina Peter Food 150g	1	R\$ 35,00	R\$ 26,54	R\$ 8,46	R\$ 8,46
181	Maltodextrin Probiótica	2	R\$ 16,00	R\$ 12,13	R\$ 3,87	R\$ 7,73
182	Carb Up Pó Probiótica	1	R\$ 27,00	R\$ 20,47	R\$ 6,53	R\$ 6,53
183	Amino 2000 Neo Nutri	1	R\$ 15,75	R\$ 11,94	R\$ 3,81	R\$ 3,81
184	Quitosana 120 Caps Probiótica	3	R\$ 28,00	R\$ 28,50	-R\$ 0,50	-R\$ 1,50
	TOTAL					R\$ 25.508,50

Apêndice E – Ponto de equilíbrio contábil no mês de agosto de 2013.

Data	Vendas	Acumulado	Custos Variáveis	MC	Saldo a pagar de CF e DF
01/08/13	R\$ 922,50	R\$ 922,50	R\$ 699,53	R\$ 222,97	R\$ 5.875,40
02/08/13	R\$ 2.148,00	R\$ 3.070,50	R\$ 1.628,83	R\$ 519,17	R\$ 5.356,23
03/08/13	R\$ 1.829,50	R\$ 4.900,00	R\$ 1.387,31	R\$ 442,19	R\$ 4.914,04
04/08/13	R\$ 407,00	R\$ 5.307,00	R\$ 308,63	R\$ 98,37	R\$ 4.815,67
05/08/13	R\$ 1.971,90	R\$ 7.278,90	R\$ 1.495,29	R\$ 476,61	R\$ 4.339,06
06/08/13	R\$ 1.982,25	R\$ 9.261,15	R\$ 1.503,14	R\$ 479,11	R\$ 3.859,95
07/08/13	R\$ 1.992,20	R\$ 11.253,35	R\$ 1.510,69	R\$ 481,51	R\$ 3.378,44
08/08/13	R\$ 1.471,20	R\$ 12.724,55	R\$ 1.115,61	R\$ 355,59	R\$ 3.022,85
09/08/13	R\$ 1.213,50	R\$ 13.938,05	R\$ 920,20	R\$ 293,30	R\$ 2.729,54
10/08/13	R\$ 623,00	R\$ 14.561,05	R\$ 472,42	R\$ 150,58	R\$ 2.578,96
12/08/13	R\$ 1.606,40	R\$ 16.167,45	R\$ 1.218,13	R\$ 388,27	R\$ 2.190,70
13/08/13	R\$ 1.112,00	R\$ 17.279,45	R\$ 843,23	R\$ 268,77	R\$ 1.921,93
14/08/13	R\$ 559,00	R\$ 17.838,45	R\$ 423,89	R\$ 135,11	R\$ 1.786,82
15/08/13	R\$ 1.154,00	R\$ 18.992,45	R\$ 875,08	R\$ 278,92	R\$ 1.507,89
16/08/13	R\$ 521,70	R\$ 19.514,15	R\$ 395,61	R\$ 126,09	R\$ 1.381,80
17/08/13	R\$ 1.178,50	R\$ 20.692,65	R\$ 893,66	R\$ 284,84	R\$ 1.096,96
19/08/13	R\$ 1.736,50	R\$ 22.429,15	R\$ 1.316,79	R\$ 419,71	R\$ 677,24
20/08/13	R\$ 1.495,50	R\$ 23.924,65	R\$ 1.134,04	R\$ 361,46	R\$ 315,78
21/08/13	R\$ 776,00	R\$ 24.700,65	R\$ 588,44	R\$ 187,56	R\$ 128,22
22/08/13	R\$ 799,50	R\$ 25.500,15	R\$ 606,26	R\$ 193,24	PE Alcançado
23/08/13	R\$ 896,00	R\$ 26.396,15	R\$ 679,44	R\$ 216,56	R\$ 281,58
24/08/13	R\$ 646,00	R\$ 27.042,15	R\$ 489,86	R\$ 156,14	R\$ 437,72
26/08/13	R\$ 823,00	R\$ 27.865,15	R\$ 624,08	R\$ 198,92	R\$ 636,64
27/08/13	R\$ 937,00	R\$ 28.802,15	R\$ 710,53	R\$ 226,47	R\$ 863,11
28/08/13	R\$ 965,00	R\$ 29.767,15	R\$ 731,76	R\$ 233,24	R\$ 1.096,35
29/08/13	R\$ 1.476,00	R\$ 31.243,15	R\$ 1.119,25	R\$ 356,75	R\$ 1.453,10
30/08/13	R\$ 871,00	R\$ 32.114,15	R\$ 660,48	R\$ 210,52	R\$ 1.663,62
31/08/13	R\$ 1.845,00	R\$ 33.959,15	R\$ 1.399,06	R\$ 445,94	R\$ 2.109,56
TOTAL	R\$ 33.959,15		R\$ 25.751,22	R\$8.207,93	

Apêndice F – Ponto de equilíbrio contábil no mês de setembro de 2013.

Data	vendas	Acumulado	Custos Variáveis	MC	Saldo a pagar de CF e DF
02/09/13	R\$ 1.365,50	R\$ 1.365,50	R\$ 1.035,46	R\$ 330,04	R\$ 5.672,18
03/09/13	R\$ 1.570,00	R\$ 2.935,50	R\$ 1.190,53	R\$ 379,47	R\$ 5.292,71
04/09/13	R\$ 697,00	R\$ 3.632,50	R\$ 528,54	R\$ 168,46	R\$ 5.124,24
05/09/13	R\$ 1.109,50	R\$ 4.742,00	R\$ 841,33	R\$ 268,17	R\$ 4.856,08
06/09/13	R\$ 2.020,00	R\$ 6.762,00	R\$ 1.531,77	R\$ 488,23	R\$ 4.367,84
09/09/13	R\$ 2.221,50	R\$ 8.983,50	R\$ 1.684,56	R\$ 536,94	R\$ 3.830,91
10/09/13	R\$ 1.596,50	R\$ 10.580,00	R\$ 1.210,63	R\$ 385,87	R\$ 3.445,03
11/09/13	R\$ 1.420,50	R\$ 12.000,50	R\$ 1.077,17	R\$ 343,33	R\$ 3.101,70
12/09/13	R\$ 1.325,00	R\$ 13.325,50	R\$ 1.004,75	R\$ 320,25	R\$ 2.781,45
13/09/13	R\$ 792,50	R\$ 14.118,00	R\$ 600,95	R\$ 191,55	R\$ 2.589,90
14/09/13	R\$ 1.865,50	R\$ 15.983,50	R\$ 1.414,61	R\$ 450,89	R\$ 2.139,01
16/09/13	R\$ 1.181,50	R\$ 17.165,00	R\$ 895,93	R\$ 285,57	R\$ 1.853,44
17/09/13	R\$ 1.406,50	R\$ 18.571,50	R\$ 1.066,55	R\$ 339,95	R\$ 1.513,49
18/09/13	R\$ 1.645,50	R\$ 20.217,00	R\$ 1.247,78	R\$ 397,72	R\$ 1.115,77
19/09/13	R\$ 806,50	R\$ 21.023,50	R\$ 611,57	R\$ 194,93	R\$ 920,84
21/09/13	R\$ 1.046,00	R\$ 22.069,50	R\$ 793,18	R\$ 252,82	R\$ 668,02
23/09/13	R\$ 647,50	R\$ 22.717,00	R\$ 491,00	R\$ 156,50	R\$ 511,52
24/09/13	R\$ 687,00	R\$ 23.404,00	R\$ 520,95	R\$ 166,05	R\$ 345,47
25/09/13	R\$ 1.765,00	R\$ 25.169,00	R\$ 1.338,40	R\$ 426,60	PE Alcançado
26/09/13	R\$ 1.425,50	R\$ 26.594,50	R\$ 1.080,96	R\$ 344,54	R\$ 425,67
27/09/13	R\$ 1.564,00	R\$ 28.158,50	R\$ 1.185,98	R\$ 378,02	R\$ 770,21
28/09/13	R\$ 1.742,50	R\$ 29.901,00	R\$ 1.321,34	R\$ 421,16	R\$ 1.191,38
30/09/13	R\$ 1.556,00	R\$ 31.457,00	R\$ 1.179,91	R\$ 376,09	R\$ 1.567,46
TOTAL	R\$ 31.457,00		R\$ 23.853,84	R\$7.603,16	

Apêndice G – Ponto de equilíbrio contábil no mês de outubro de 2013.

Data	total	Acumulado	Custos Variáveis	MC	Saldo a pagar de CF e DF
01/10/13	R\$ 2.351,50	R\$ 2.351,50	R\$ 1.783,14	R\$ 568,36	R\$ 5.675,75
02/10/13	R\$ 1.395,50	R\$ 3.747,00	R\$ 1.058,21	R\$ 337,29	R\$ 5.338,46
03/10/13	R\$ 996,70	R\$ 4.743,70	R\$ 755,80	R\$ 240,90	R\$ 5.097,56
04/10/13	R\$ 1.699,00	R\$ 6.442,70	R\$ 1.288,35	R\$ 410,65	R\$ 4.686,91
05/10/13	R\$ 1.924,50	R\$ 8.367,20	R\$ 1.459,35	R\$ 465,15	R\$ 4.221,76
07/10/13	R\$ 1.642,00	R\$ 10.009,20	R\$ 1.245,13	R\$ 396,87	R\$ 3.824,89
08/10/13	R\$ 1.999,00	R\$ 12.008,20	R\$ 1.515,84	R\$ 483,16	R\$ 3.341,73
09/10/13	R\$ 673,00	R\$ 12.681,20	R\$ 510,34	R\$ 162,66	R\$ 3.179,06
10/10/13	R\$ 1.704,50	R\$ 14.385,70	R\$ 1.292,52	R\$ 411,98	R\$ 2.767,09
11/10/13	R\$ 784,20	R\$ 15.169,90	R\$ 594,66	R\$ 189,54	R\$ 2.577,55
14/10/13	R\$ 2.247,00	R\$ 17.416,90	R\$ 1.703,90	R\$ 543,10	R\$ 2.034,45
15/10/13	R\$ 1.447,00	R\$ 18.863,90	R\$ 1.097,26	R\$ 349,74	R\$ 1.684,71
16/10/13	R\$ 1.611,30	R\$ 20.475,20	R\$ 1.221,85	R\$ 389,45	R\$ 1.295,25
17/10/13	R\$ 830,00	R\$ 21.305,20	R\$ 629,39	R\$ 200,61	R\$ 1.094,64
18/10/13	R\$ 1.419,50	R\$ 22.724,70	R\$ 1.076,41	R\$ 343,09	R\$ 751,55
19/10/13	R\$ 1.072,80	R\$ 23.797,50	R\$ 813,50	R\$ 259,30	R\$ 492,25
21/10/13	R\$ 1.279,50	R\$ 25.077,00	R\$ 970,24	R\$ 309,26	R\$ 183,00
22/10/13	R\$ 2.121,50	R\$ 27.198,50	R\$ 1.608,73	R\$ 512,77	PE Alcançado
23/10/13	R\$ 922,50	R\$ 28.121,00	R\$ 699,53	R\$ 222,97	R\$ 552,74
24/10/13	R\$ 742,50	R\$ 28.863,50	R\$ 563,04	R\$ 179,46	R\$ 732,20
25/10/13	R\$ 1.020,30	R\$ 29.883,80	R\$ 773,69	R\$ 246,61	R\$ 911,66
26/10/13	R\$ 1.761,50	R\$ 31.645,30	R\$ 1.335,75	R\$ 425,75	R\$ 1.337,41
28/10/13	R\$ 2.453,00	R\$ 34.098,30	R\$ 1.860,11	R\$ 592,89	R\$ 1.930,30
29/10/13	R\$ 688,90	R\$ 34.787,20	R\$ 522,39	R\$ 166,51	R\$ 2.096,81
30/10/13	R\$ 1.509,50	R\$ 36.296,70	R\$ 1.144,65	R\$ 364,85	R\$ 2.461,66
31/10/13	R\$ 1.044,00	R\$ 37.340,70	R\$ 791,67	R\$ 252,33	R\$ 2.713,99
TOTAL	R\$ 37.340,70		R\$ 28.315,45	R\$9.025,25	

Apêndice H – Cálculo do estoque de segurança no período de agosto a outubro de 2013.

Ord	Produto	Unidades Vendida	Demanda Diária	Custo Unitário	Estoque Unit	Estoque R\$	Estoque de Segurança
1	Creatina integral Médica 300g	2	0,03	R\$ 45,66	25	R\$ 1.141,50	1
2	BCAA TOP Integral Médica 120 Caps	12	0,16	R\$ 44,25	22	R\$ 973,50	2
3	Waxy Maize Max Titanium900g	1	0,01	R\$ 21,43	43	R\$ 921,49	1
4	Whey Bar Probiótica (avulso)	348	4,52	R\$ 2,86	298	R\$ 852,28	55
5	NOS Integral Médica 120 Tabs	1	0,01	R\$ 77,47	11	R\$ 852,17	1
6	Caseína Probiótica 900g	5	0,06	R\$ 117,16	7	R\$ 820,12	1
7	Probar	385	5,00	R\$ 2,87	240	R\$ 688,80	60
8	Dextrose Neo Nutri	99	1,29	R\$ 11,25	57	R\$ 641,25	16
9	Whey Elite Dymatize 900g	9	0,12	R\$ 118,57	5	R\$ 592,85	2
10	3 Whey Probiótica 900g	20	0,26	R\$ 90,16	6	R\$ 540,96	4
11	Havoc Neo Nutri	2	0,03	R\$ 125,12	4	R\$ 500,48	1
12	VO2 Integral Médica (avulso)	186	2,42	R\$ 2,21	220	R\$ 486,20	29
13	100% PureWhey Probiótica 2Kg	1	0,01	R\$ 150,15	3	R\$ 450,45	1
14	Massa Nitro Probiótica 3Kg	7	0,09	R\$ 63,24	7	R\$ 442,68	2
15	Glutamina Probiótica 300g	8	0,10	R\$ 71,24	6	R\$ 427,44	2
16	Whey Iso Probiótica 900g	20	0,26	R\$ 141,70	3	R\$ 425,10	4
17	Insane Neo Nutri 300g	5	0,06	R\$ 58,69	7	R\$ 410,83	1
18	BCAA Probiótica 120 Tabs	20	0,26	R\$ 37,09	11	R\$ 407,99	4
19	Carnibol Integral Médica 900g	4	0,05	R\$ 99,79	4	R\$ 399,16	1
20	Insane Neo Nutri 900g	4	0,05	R\$ 62,75	6	R\$ 376,50	1
21	Malto Neo Nutri	111	1,44	R\$ 6,79	55	R\$ 373,45	18
22	Whey Iso Max Titanium 900g	15	0,19	R\$ 105,96	3	R\$ 317,88	3
23	Creatina Body Action 300g	3	0,04	R\$ 52,02	6	R\$ 312,12	1
24	Carb Up Probiótica (avulso)	117	1,52	R\$ 0,96	300	R\$ 288,00	19
25	Testex Neo Nutri 30 comp.	1	0,01	R\$ 71,28	4	R\$ 285,12	1
26	Monster Extreme Black Probiótica	6	0,08	R\$ 141,73	2	R\$ 283,46	1
27	Wafer Bar Probiótica	47	0,61	R\$ 5,62	47	R\$ 264,14	8
28	Insane Neo Nutri 60 Tabs	1	0,01	R\$ 50,81	5	R\$ 254,05	1
29	Pro Whey Probiótica 500g	79	1,03	R\$ 20,81	11	R\$ 228,91	13
30	BCAA Probiótica 60 Tabs	14	0,18	R\$ 22,62	10	R\$ 226,20	3
31	Colágeno Probiótica 120 Caps	2	0,03	R\$ 34,83	6	R\$ 208,98	1
32	Creatina Creapure Probiotica 400g	9	0,12	R\$ 67,45	3	R\$ 202,35	2
33	Pancake Whey Probiótica 600g	3	0,04	R\$ 37,92	5	R\$ 189,60	1
34	Creatina Peter Food 375g	9	0,12	R\$ 35,55	5	R\$ 177,75	2
35	Leucina probiótica 150g	2	0,03	R\$ 86,23	2	R\$ 172,46	1
36	L-Carnitina Probiótica 120 Caps	5	0,06	R\$ 56,83	3	R\$ 170,49	1
37	Albumina Neo Nutri 500g	48	0,62	R\$ 21,24	8	R\$ 169,92	8
38	Choko Crunch Probiótica	18	0,23	R\$ 4,99	33	R\$ 164,67	3
39	Óleo Chia Integral Médica 120 Caps	1	0,01	R\$ 68,25	2	R\$ 136,50	1
40	Glutamina Integral Médica 300g	3	0,04	R\$ 66,73	2	R\$ 133,46	1
41	Albumina Neo Nutri 1Kg	17	0,22	R\$ 38,15	3	R\$ 114,45	3
42	Monster Nitro Probiótica	5	0,06	R\$ 114,41	1	R\$ 114,41	1
43	Arginina Neo Nutri 60 Tabs	1	0,01	R\$ 50,83	2	R\$ 101,66	1
44	Caseína Solaris	2	0,03	R\$ 98,77	1	R\$ 98,77	1

45	Burn Out Black Probiotica	3	0,04	R\$ 84,53	1	R\$ 84,53	1
46	Supreme	96	1,25	R\$ 2,78	30	R\$ 83,40	15
47	Carnelite Neo Nutri 900g	1	0,01	R\$ 78,11	1	R\$ 78,11	1
48	Malto C Peter Food	68	0,88	R\$ 6,88	11	R\$ 75,68	11
49	Thermo Cuts Black Neo Nutri 120 Caps	3	0,04	R\$ 72,55	1	R\$ 72,55	1
50	Creatina Probiótica 420g Millenium	2	0,03	R\$ 36,02	2	R\$ 72,04	1
51	Creatina Probiótica 180 Caps	3	0,04	R\$ 32,44	2	R\$ 64,88	1
52	Femini Soy Neo Nutri 350g	3	0,04	R\$ 18,20	3	R\$ 54,60	1
53	Sacola Rudel	3	0,04	R\$ 17,44	3	R\$ 52,32	1
54	Guaraná Peter Food 120g	2	0,03	R\$ 9,90	5	R\$ 49,50	1
55	Coqueteleira Probiótica 1 dose	56	0,73	R\$ 6,80	7	R\$ 47,60	9
56	BCAA Max Titanium 100 Caps	26	0,34	R\$ 21,43	2	R\$ 42,86	5
57	CL Peter Food 120 Caps	3	0,04	R\$ 33,29	1	R\$ 33,29	1
58	Quitosana 120 Caps Probiótica	3	0,04	R\$ 28,50	1	R\$ 28,50	1
59	Amino 2000 Neo Nutri	1	0,01	R\$ 11,94	2	R\$ 23,88	1
60	Malto Athletica	43	0,56	R\$ 7,01	3	R\$ 21,03	7
61	Thermo Shake Diet Probiótica 400g	21	0,27	R\$ 20,46	1	R\$ 20,46	4
62	Amino 4000 Neo Nutri 120 Caps	2	0,03	R\$ 19,72	1	R\$ 19,72	1
63	Monster Energy Black Probiótica 60ml	19	0,25	R\$ 2,45	1	R\$ 2,45	3
64	Coqueteleira Potência Muscular	128	1,66	R\$ 3,80		R\$ 0,00	20
65	Albumina Naturovos 500g	75	0,97	R\$ 23,46		R\$ 0,00	12
66	Dextrose C Peter Food	76	0,99	R\$ 10,76		R\$ 0,00	12
67	Topmass + Creatina Peter Food 1Kg	55	0,71	R\$ 16,99		R\$ 0,00	9
68	Dextrose Max Titanium	46	0,60	R\$ 9,89		R\$ 0,00	8
69	Coqueteleira Integral Médica 2 dose	35	0,45	R\$ 14,35		R\$ 0,00	6
70	Coqueteleira Integral Médica 1 dose	34	0,44	R\$ 9,76		R\$ 0,00	6
71	Hipermass 17500 Athletica 1Kg	30	0,39	R\$ 16,19		R\$ 0,00	5
72	Topmass + Dextrose Peter Food 1Kg	31	0,40	R\$ 14,53		R\$ 0,00	5
73	Thermo Cuts Black Neo Nutri 15 Caps	32	0,42	R\$ 13,38		R\$ 0,00	5
74	E-Power Solaris	27	0,35	R\$ 1,88		R\$ 0,00	5
75	Creatina Universal 200g	21	0,27	R\$ 69,75		R\$ 0,00	4
76	Total Whey NO2 Max Titanium 900g	21	0,27	R\$ 53,26		R\$ 0,00	4
77	Topmass + Creatina Peter Food 3Kg	21	0,27	R\$ 48,30		R\$ 0,00	4
78	Muscle Whey Proto 900g Neo Nutri	21	0,27	R\$ 47,83		R\$ 0,00	4
79	Creatina Universal 120g	24	0,31	R\$ 31,61		R\$ 0,00	4
80	Coqueteleira universal	24	0,31	R\$ 10,58		R\$ 0,00	4
81	Coqueteleira Peter Food	21	0,27	R\$ 7,04		R\$ 0,00	4
82	Whey On 900g	18	0,23	R\$ 128,93		R\$ 0,00	3
83	Whey Universal 900g	18	0,23	R\$ 107,90		R\$ 0,00	3
84	100% PureWhey Probiótica 900g	19	0,25	R\$ 83,91		R\$ 0,00	3
85	Top Whey 3W Max Titanium 900g	19	0,25	R\$ 74,71		R\$ 0,00	3
86	Whey Extreme Solaris 900g	16	0,21	R\$ 83,24		R\$ 0,00	3
87	3 Whey Max Titanium 900g	14	0,18	R\$ 63,21		R\$ 0,00	3
88	3 Whey Integral Médica 900g	13	0,17	R\$ 78,98		R\$ 0,00	3
89	BCAA FIX Integral Médica 120 Tabs	14	0,18	R\$ 47,84		R\$ 0,00	3
90	Whey Reforce Integral Médica 900g	13	0,17	R\$ 51,18		R\$ 0,00	3
91	Creatina Creapure Probiotica 150g	15	0,19	R\$ 32,44		R\$ 0,00	3
92	Coqueteleira Probiótica 2 doses	17	0,22	R\$ 22,02		R\$ 0,00	3
93	Creatina Body Action 70g	13	0,17	R\$ 14,59		R\$ 0,00	3
94	Coqueteleira Neo Nutri	16	0,21	R\$ 6,90		R\$ 0,00	3
95	Whey On 2Kg	7	0,09	R\$ 267,16		R\$ 0,00	2
96	Muscle Whey Neo Nutri 2Kg	10	0,13	R\$ 112,23		R\$ 0,00	2

97	3 Whey Protein Solaris 900g	12	0,16	R\$ 92,44		R\$ 0,00	2
98	Whey Pro-F Body Action 900g	12	0,16	R\$ 64,76		R\$ 0,00	2
99	Thermogenic Extreme Black Probiótica	10	0,13	R\$ 65,92		R\$ 0,00	2
100	100% Whey Integral Médica 900g	10	0,13	R\$ 72,82		R\$ 0,00	2
101	3 Whey Peter Food 900g	8	0,10	R\$ 73,61		R\$ 0,00	2
102	Creatina On 300g	10	0,13	R\$ 49,32		R\$ 0,00	2
103	BCAA Extreme Solaris 120 Caps	10	0,13	R\$ 48,77		R\$ 0,00	2
104	Hard Core Athletica 120 Caps	7	0,09	R\$ 65,06		R\$ 0,00	2
105	Thermo Dragon Solaris 120 Caps	7	0,09	R\$ 66,19		R\$ 0,00	2
106	Cafeinex Athletica 60 Caps	10	0,13	R\$ 42,67		R\$ 0,00	2
107	Hipermass 17500 Athletica 3Kg	7	0,09	R\$ 44,40		R\$ 0,00	2
108	Dayli Formula Universal 100 Tabs	7	0,09	R\$ 38,15		R\$ 0,00	2
109	Sport Mass Solaris 1,5Kg	9	0,12	R\$ 39,42		R\$ 0,00	2
110	Creatina Peter Food 120 Caps	11	0,14	R\$ 24,92		R\$ 0,00	2
111	Creatina Integral Médica 120 Caps	9	0,12	R\$ 25,41		R\$ 0,00	2
112	Creatina Athletica 100g	8	0,10	R\$ 22,18		R\$ 0,00	2
113	Colágeno Neo Nutri 100 Caps	7	0,09	R\$ 19,39		R\$ 0,00	2
114	Coqueteleira Solaris	12	0,16	R\$ 8,48		R\$ 0,00	2
115	Squeeze Body Action	12	0,16	R\$ 4,82		R\$ 0,00	2
116	Malto Peter Food	7	0,09	R\$ 7,26		R\$ 0,00	2
117	Cafeine 222 50ml Body Action	12	0,16	R\$ 3,13		R\$ 0,00	2
118	Animal Pak Universal	4	0,05	R\$ 168,11		R\$ 0,00	1
119	Whey Iso Solaris 900g	5	0,06	R\$ 129,92		R\$ 0,00	1
120	Massa 3200 Probiótica 3Kg	5	0,06	R\$ 110,82		R\$ 0,00	1
121	Gainers Integral Médica 3Kg	6	0,08	R\$ 75,88		R\$ 0,00	1
122	Top Whey 3W Max Titanium 1,8Kg	4	0,05	R\$ 113,37		R\$ 0,00	1
123	ProPure Whey Probiótica 900g	5	0,06	R\$ 88,57		R\$ 0,00	1
124	Massa monster Black Probiótica 3Kg	4	0,05	R\$ 110,53		R\$ 0,00	1
125	Whey Iso Solaris 2kg	2	0,03	R\$ 219,91		R\$ 0,00	1
126	Ultimate 5 Whey Probiótica 900g	4	0,05	R\$ 99,72		R\$ 0,00	1
127	Winner Mass Solaris 3Kg	4	0,05	R\$ 104,12		R\$ 0,00	1
128	Mega Pack Integral Médica	4	0,05	R\$ 80,58		R\$ 0,00	1
129	Creatina Solaris 300g	6	0,08	R\$ 50,81		R\$ 0,00	1
130	Carn Pro Probiótica 900g	3	0,04	R\$ 98,58		R\$ 0,00	1
131	Hiper Protein Athletica 3 Kg	4	0,05	R\$ 77,18		R\$ 0,00	1
132	Sport Mass Solaris 3Kg	4	0,05	R\$ 74,90		R\$ 0,00	1
133	Pre Workout Solaris 250g	3	0,04	R\$ 94,87		R\$ 0,00	1
134	BCAA Body Action 300G	4	0,05	R\$ 68,43		R\$ 0,00	1
135	BCAA Integral Médica 300g	4	0,05	R\$ 66,35		R\$ 0,00	1
136	BCAA Plus Probiótica 240 Caps	3	0,04	R\$ 84,17		R\$ 0,00	1
137	Thermo Cuts 420mg Neo Nutri 60 TABs	6	0,08	R\$ 36,70		R\$ 0,00	1
138	Topmass + dextrose Peter Food 3Kg	6	0,08	R\$ 37,39		R\$ 0,00	1
139	Creatina Powder Neo Nutri 300g	5	0,06	R\$ 39,58		R\$ 0,00	1
140	Waxy Maize Athletica 900g	6	0,08	R\$ 38,42		R\$ 0,00	1
141	Whey Universal 2Kg	1	0,01	R\$ 227,50		R\$ 0,00	1
142	BioActive Casein Solaris 900g	2	0,03	R\$ 104,27		R\$ 0,00	1
143	5 Whey Probiótica 900g	2	0,03	R\$ 103,70		R\$ 0,00	1
144	Massa Nitro Probiótica 1,4Kg	6	0,08	R\$ 32,53		R\$ 0,00	1
145	Whey Extreme Solaris 2kg	1	0,01	R\$ 181,45		R\$ 0,00	1
146	Impact Zero Neo Nutri 900g	3	0,04	R\$ 54,60		R\$ 0,00	1
147	Oxi Elite	1	0,01	R\$ 151,66		R\$ 0,00	1
148	Cup Cake Probiótica	2	0,03	R\$ 81,00		R\$ 0,00	1

149	Thermo 420mg Neo Nutri 120 Caps	3	0,04	R\$ 49,04		R\$ 0,00	1
150	BCAA Powder Body Action 300g	2	0,03	R\$ 68,80		R\$ 0,00	1
151	Termogenico 420mg Probiótica 120 Caps	4	0,05	R\$ 36,02		R\$ 0,00	1
152	ALbumix Integral Médica 240 Tabs	4	0,05	R\$ 34,12		R\$ 0,00	1
153	C4	1	0,01	R\$ 136,50		R\$ 0,00	1
154	GH Neo Nutri 120 Tabs	2	0,03	R\$ 68,25		R\$ 0,00	1
155	Lipo B. 60 Cap	1	0,01	R\$ 119,26		R\$ 0,00	1
156	Omega 3 Solaris 100 Caps	3	0,04	R\$ 45,50		R\$ 0,00	1
157	L-Glutamine Solaris 300g	2	0,03	R\$ 61,04		R\$ 0,00	1
158	L-Glutamine Neo Nutri 80g	5	0,06	R\$ 24,11		R\$ 0,00	1
159	Cinto Rudel	2	0,03	R\$ 56,87		R\$ 0,00	1
160	3 Whey Max Titanium 1,8Kg	1	0,01	R\$ 115,23		R\$ 0,00	1
161	albumina Naturovos 1Kg	4	0,05	R\$ 28,06		R\$ 0,00	1
162	Soup Whey Solaris 900G	1	0,01	R\$ 106,16		R\$ 0,00	1
163	BCAA 16 Body Action 120 Caps	2	0,03	R\$ 50,81		R\$ 0,00	1
164	Colágeno Solaris 120 Caps	4	0,05	R\$ 24,83		R\$ 0,00	1
165	Neuro Boost Integral Médica	1	0,01	R\$ 84,93		R\$ 0,00	1
166	Massa 3200 Probiótica 1,68Kg	1	0,01	R\$ 69,68		R\$ 0,00	1
167	Camiseta morcego	4	0,05	R\$ 18,39		R\$ 0,00	1
168	Thermogenic Millenium Probiótica	2	0,03	R\$ 34,38		R\$ 0,00	1
169	Creatina Athetica 120 Caps	3	0,04	R\$ 22,02		R\$ 0,00	1
170	Malto Integral Médica	5	0,06	R\$ 12,58		R\$ 0,00	1
171	L-Carnitina Neo Nutri 60 Caps	1	0,01	R\$ 56,87		R\$ 0,00	1
172	ZMA Solaris 120 Cap	1	0,01	R\$ 56,87		R\$ 0,00	1
173	Lipodrene Neo Nutri 120 Caps	1	0,01	R\$ 53,08		R\$ 0,00	1
174	HGH Absolute 150ml	1	0,01	R\$ 50,81		R\$ 0,00	1
175	BCAA 1,5g Neo Nutri 30 Tabs	2	0,03	R\$ 23,51		R\$ 0,00	1
176	Óleo de Chia Integral Médica 60 Caps	1	0,01	R\$ 40,95		R\$ 0,00	1
177	Colágeno pó Solaris 300g	1	0,01	R\$ 34,12		R\$ 0,00	1
178	Iso Power Solaris 1Kg	1	0,01	R\$ 34,12		R\$ 0,00	1
179	Amino Fluid Probiótica 480ml	1	0,01	R\$ 33,37		R\$ 0,00	1
180	Nutri Whey Solaris 900g	1	0,01	R\$ 33,37		R\$ 0,00	1
181	Cafeina Integral Médica 120 Tabs	1	0,01	R\$ 27,30		R\$ 0,00	1
182	Creatina Peter Food 150g	1	0,01	R\$ 26,54		R\$ 0,00	1
183	Maltodextrin Probiótica	2	0,03	R\$ 12,13		R\$ 0,00	1
184	Carb Up Pó Probiótica	1	0,01	R\$ 20,47		R\$ 0,00	1
	TOTAL					R\$ 18.267,95	