

Cátia Sofia Patrão da Cruz

ANÁLISE DE RENDIBILIDADE DE PLANOS DE SAÚDE ATRAVÉS DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Faculdade de Economia – Mestrado em Gestão

Julho 2013



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FEUC FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

ANÁLISE DE RENDIBILIDADE DE PLANOS DE SAÚDE ATRAVÉS DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

MESTRADO EM GESTÃO

Cátia Sofia Patrão da Cruz

Empresa: Ideal Health Solutions, Lda.

Supervisor da Empresa: Dr. Nuno Melo

Orientador da FEUC: Prof. Doutor Mário Augusto

Resumo

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito do estágio curricular, do Mestrado em Gestão pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. O estágio decorreu na empresa IHS.Lda. - Ideal Health Solutions e teve a duração de 20 semanas, com início no dia 19 de Dezembro de 2012 e termino no dia 30 de Abril de 2013.

Este trabalho tem como objetivo principal a aplicação da análise Custo-Volume-Resultado numa empresa que comercializa planos de saúde, em particular a análise de rendibilidade dos produtos através da margem de contribuição unitária, cálculo do ponto crítico e margem de segurança.

Para além das motivações de carácter pessoal, a escolha do tema vai de encontro às necessidades da empresa, pois a análise Custo-Volume-Resultado permite recolher informações importantes para auxílio da gestão nas tomas de decisão.

Palavras-chave: Margem de contribuição unitária, ponto crítico, margem de segurança

Abstract

The current report has been developed within the work experience period, from the Master degree in Management of the Faculty of Economics of the University of Coimbra. This experience has occurred in the company IHS,Lda – Ideal Health Solutions, and has last 20 weeks, having started in December 19, 2012 and finished in April 30, 2013.

The following work has a main purpose the Cost-Volume-Profit analysis on a health care company, in particular analysis of product profitability through unit contribution margin, calculation of breakeven point and margin of safety.

The choice of this topic, apart from personal motivations, reflects also the needs of the company, since Cost-Volume-Profit is important on management decision making.

Keywords: Unit contribution margin, breakeven point, margin of safety

Aos meus pais, irmão e avó por todo o apoio que me deram ao longo da minha vida acadêmica;

A todos os amigos que fizeram parte desta fase da minha vida, em especial à Tânia, Patrícia, Bruna e Nuno;

Ao meu namorado por todo o apoio, motivação e carinho demonstrado;

À equipa Idealcare, em especial ao Dr. Francisco e Dorenda por tornarem possível a concretização deste estágio com sucesso e proporcionarem um agradável ambiente de trabalho.

Índice Geral

Resumo	iii
Abstract	iii
Índice Geral	v
Índice de figuras	vii
Índice de gráficos	vii
Índice de tabelas	vii
Lista de acrónimos	viii
Introdução	1
Capítulo 1 - A empresa e o grupo	2
1.1. Apresentação do grupo IdealTower	2
1.2. Apresentação da Empresa – IHS - Ideal Health Solutions	4
1.2.1. História e enquadramento no Grupo	4
1.2.2. Missão	5
1.2.3. Visão	5
1.2.4. Valores	5
1.3. Enquadramento no sector	6
1.3.1. Despesa corrente em saúde em Portugal	6
1.3.2. Despesa Corrente em saúde por agentes financiadores.....	7
1.3.3. Seguros Voluntários de Saúde em Portugal	9
1.3.4. Diferença entre planos de saúde e seguros de saúde	10
Capítulo 2 - Enquadramento Teórico	13
2.1. Classificação e conceitos de gasto	13
2.1.1. Gastos funcionais	13
2.1.2. Gastos dos produtos	14
2.1.3. Gastos diretos e indiretos	14
2.1.4. Gastos variáveis e gastos fixos.....	16
2.1.5. Gasto do produto e gastos do período	17
2.2. Método de apuramento de gastos	17
2.2.1. Método direto	17
2.2.2. Método indireto.....	18
2.2.3. Método misto	18
2.3. Sistemas de Custeio	19

2.3.1.	Sistema de custeio total	19
2.3.2.	Sistema de custeio variável	19
2.4.	Modelo Custo-Volume-Resultado.....	21
2.4.1.	Definição e objetivos do modelo.....	21
2.4.2.	Hipóteses do modelo	21
2.4.3.	Margem de contribuição unitária e margem de contribuição total.....	23
2.4.4.	Rácio de margem de contribuição.....	24
2.4.5.	Ponto crítico	25
2.4.6.	Margem de segurança	26
2.4.7.	Representação gráfica das relações do modelo C-V-R	26
2.4.7.1.	Gráfico volume-resultado.....	26
2.4.7.2.	Gráfico custo-volume-resultado.....	28
Capítulo 3 -	Tarefas desenvolvidas ao longo do Estágio.....	30
3.1.	Nota introdutória	30
3.2.	Política de preços e características do produto	30
3.3.	Metodologia	31
3.4.	Aplicação da análise C-V-R aos planos de saúde	33
3.4.1.	Margem de contribuição produto a produto	33
3.4.2.	Margem de contribuição por beneficiário	34
3.4.3.	Estudo do período de fidelização	35
3.4.4.	Estudo do novo canal de distribuição.....	37
3.4.5.	Análise previsional (Março de 2013 a Março de 2014)	41
3.4.5.1	Análise Previsional (Março de 2013 a Março de 2014) com base em dados históricos	41
3.4.5.2	Análise previsional (Março de 2013 a Março de 2014) com aumento da fidelização de clientes e taxa de utilização dos atos médicos gratuitos.	45
Análise crítica ao estágio		48
Conclusão.....		50
Bibliografia		51
Anexos		53

Índice de figuras

Figura 1 - Estrutura do grupo IdealTower.....	2
---	---

Índice de gráficos

Gráfico 1 - Despesa corrente total em saúde (2000-2011).....	6
Gráfico 2 - Despesa corrente Total em saúde, pública e privada (2000-2011).....	7
Gráfico 3 - Percentagem da despesa corrente em saúde por agente financiador (2000-2011).....	8
Gráfico 4 - Volume-Resultado.....	27
Gráfico 5 - Custo-Volume-Resultado.....	28

Índice de tabelas

Tabela 1 - Número de apólices, seguros de saúde.....	9
Tabela 2 - Montantes pagos pela seguradora em 2011 (Milhares de Euros).....	10
Tabela 3 – Margem de contribuição produto a produto, Setembro de 2012 a Março de 2013.....	33
Tabela 4 – Margem de contribuição unitária por beneficiário.....	34
Tabela 5 – Margem de contribuição, com período de fidelização.....	36
Tabela 6 – Comparação entre os canais IHS e mediadores.....	39
Tabela 7 - Análise previsional com base em dados históricos, Março de 2013 a Março de 2014...	42
Tabela 8 -PC, MS e RMS, Março 2013 a Março 2014.....	43
Tabela 9 - Análise previsional com aumento da taxa de utilização e fidelização de clientes, Março de 2013 a Março de 2014.....	46
Tabela 10 - PC, MS e RMS, Março 2013 a Março 2014.....	47

Lista de acrónimos

C-V-R – Custo-Volume-Resultado

f – Gastos fixos

IHS – Ideal Health Solutions

ISP – Instituto de Seguros de Portugal

MCT – Margem de contribuição total

MCU – Margem de contribuição unitária

MRMC – Média rácio margem de contribuição

MS – Margem de segurança

N – Resultado operacional

p – Preço de venda unitário

PC – Ponto crítico

Q – Unidades vendidas

RMC – Rácio de margem de contribuição

RMS – Rácio de margem de segurança

SNS – Serviço Nacional de Saúde

UHC – Unidade Hospitalar de Coimbra

v – Gasto variável unitário

Introdução

O presente relatório surge na última etapa académica, no âmbito do Mestrado em Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Tem como objetivo principal descrever o percurso percorrido ao longo do estágio, retratando as atividades desenvolvidas na Ideal Health Solutions (IHS), empresa que comercializa planos de saúde.

Sendo esta uma entidade no início do seu ciclo de vida, os órgãos da administração sentiram necessidade de explorar novas estratégias por forma a melhorar o seu desempenho comercial e financeiro, tornando-se imperativo a presença de uma pessoa com formação e conhecimentos técnicos ao nível da gestão empresarial.

Neste seguimento, foi tomada a decisão de criar um estágio orientado pelo diretor, Dr. Nuno Melo, e apoiado pelo diretor comercial, Dr. Francisco Pinto dos Santos, com o intuito de se iniciar a formação de um colaborador que futuramente pudesse dar apoio às tomadas de decisão da entidade.

Após o acolhimento na entidade, foram definidos alguns fios condutores deste trabalho por ordem de prioridade. Inicialmente foi elaborada a análise de rentabilidade dos produtos entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013, seguidamente explorado o impacto na rentabilidade dos diversos produtos com a criação de um novo canal de distribuição e por último feita uma análise previsional para o período entre Março de 2013 e Março de 2014.

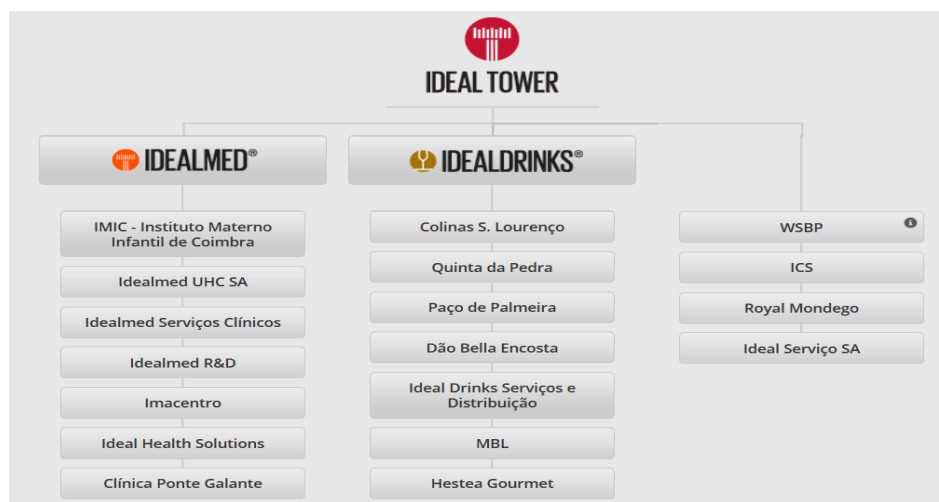
Este relatório encontra-se dividido em três capítulos. No primeiro será apresentado o grupo e entidade de acolhimento e realizado o enquadramento no mercado em que opera. Seguidamente será apresentado o quadro teórico que suporta as atividades levadas a cabo durante o estágio, fazendo referência à literatura académica e outras fontes de informação. No último capítulo serão apresentadas as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, integrando a componente teórica necessária à sua realização e resultados obtidos. Por fim é realizada uma análise crítica ao estágio, sendo feita uma conclusão em forma de reflexão.

Capítulo 1 - A empresa e o grupo

1.1. Apresentação do grupo IdealTower

O grupo IdealTower foi constituído no ano de 2009 pelo experiente empresário Carlos Dias.

Figura 1 - Estrutura do grupo IdealTower



Fonte: <http://www.idealtower.pt/index.php/pt/business>

O primeiro investimento do grupo surge com a constituição da Sub-holding Idealdrink em 2009, que tem como área de negócio a produção e comercialização de vinhos de qualidade superior. No decorrer desse ano foram efetuados diversos investimentos em vários pontos do país com a aquisição de vinhas e propriedades, trazendo para o grupo um elevado património arquitetónico e paisagístico. Dentro destas destacam-se a Quinta do Seminário em Coimbra e a Quinta da Palmeira em Braga.

Após este primeiro investimento na produção e comercialização de vinhos houve uma viragem nas estratégias da empresa, com a diversificação do seu negócio para novas áreas como a saúde, tecnologia e gestão.

Dentro desta nova estratégia surge em 2009 a Idealmed, sub-holding da IdealTower, direcionada para a área da saúde com o objetivo de proporcionar uma prestação de cuidados de saúde diferenciada e de referência. O primeiro investimento foi realizado em meados de 2009 com a aquisição da Clínica Ponte Galante, consultório médico polidisciplinar na Figueira da Foz.

Após o investimento feito pelo grupo nas áreas da saúde e vinícola, em 2011 surge a possibilidade de explorar o mercado das tecnologias. O primeiro investimento nesta área foi a aquisição da entidade We Solve Building Problems (WSBP), tendo esta como principais atividades a gestão da energia e projetos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética, monitorização energética e ambiental em tempo real de edifícios e infraestruturas, telemetria e automação.

Ainda dentro dos investimentos feitos nas tecnologias, em 2011 é criada a Ideal Clinical Software (ICS) que desenvolve *software* de gestão de dados e investigação clínica. Esta tem desenvolvido diversas ferramentas na área da saúde a nível mundial, dentro dos quais se destacam o “IdealCharts”, que agrega informação sobre os doentes permitindo aos profissionais de saúde saber todos os dados relevantes acerca de cada individuo, e o “Idealtrial” ferramenta utilizada para a gestão de ensaios clínicos e projetos de investigação, que regista toda a informação e permite a gestão de todos os aspetos dos ensaios clínicos ou projetos. Estes foram desenvolvidos em Portugal pela ICS em parceria com peritos de Harvard Medical School, sendo hoje utilizados no mercado nacional e em três continentes.

Depois do investimento realizado pela Idealmed durante o ano de 2009, em 2012 um marco importante no ciclo de vida desta empresa acontece com a abertura da Unidade Hospitalar de Coimbra (UHC). Esta é considerada a maior unidade privada de saúde da região centro.

Aquando a criação da UHC, para que fosse possível proporcionar aos seus clientes os serviços mais diversificados e da maior excelência, foram adquiridas diversas entidades de prestação de cuidados de saúde das quais se destacam o Instituto Materno Infantil de Coimbra e a Imacentro. Este investimento permitiu à Idealmed diversificar os serviços de saúde prestados e melhorar a sua qualidade, contribuindo para uma melhor prestação de serviços e satisfação dos seus clientes.

No segundo semestre de 2012 houve mais um investimento por parte da Idealmed com a criação da subsidiária Ideal Health Solutions (IHS), empresa que acolheu o estagiário no âmbito do estágio curricular e que tem como área de negócio a comercialização de planos de saúde.

Com estes investimentos realizados no decorrer do ano de 2012 a Idealmed conseguiu agregar à excelência e à diversificação dos serviços prestados na área da saúde cuidados de saúde acessíveis a todos e desenvolver investigação nesta área.

Hoje o grupo IdealTower é composto por mais de 400 funcionários, está presente em várias áreas de negócio, sendo reconhecido a nível nacional e internacional zelando sempre pela inovação e obtenção de resultados excelentes a todos os níveis, sem nunca esquecer a criação de valor assente na diferenciação e relação com os seus parceiros.

1.2. Apresentação da Empresa – IHS - Ideal Health Solutions

Nesta subsecção será efetuada uma breve apresentação e enquadramento no sector da empresa onde foi realizado o estágio curricular.

1.2.1. História e enquadramento no Grupo

A Ideal Health solutions (IHS) foi criada em Setembro de 2012, tendo como área de negócio a comercialização de planos de saúde. Assume a forma jurídica de sociedade por quotas, com um capital social de 5000€ distribuído pela Idealmed SGPS (80%), IdealTower, SGPS (18%) e Idealmed- Unidade Hospitalar de Coimbra (UHC) (2%).

A sua história é pouco extensa, no entanto desde a sua criação o seu crescimento foi notável conseguindo atingir em Dezembro de 2012 o número de 1000 beneficiários dos seus planos de saúde.

Durante o ano de 2012 foram realizados diversos investimentos sobretudo na área da comunicação e angariação de clientes, tendo alcançado todos os objetivos delineados para o ano de 2012.

Esta empresa pretende garantir o fácil acesso a um conjunto de serviços integrados nas unidades Idealmed, com o compromisso de responsabilidade e profissionalismo nos cuidados de saúde que garanta a satisfação dos seus clientes. Assim, a Ideal Health Solutions (IHS) é a empresa com vocação comercial da Idealmed, criada para de forma autónoma desenvolver e fidelizar clientes, sendo crucial para a sustentabilidade e crescimento do projeto como um todo.

1.2.2. Missão

A IHS tem como missão proporcionar bem-estar e vitalidade a todos os clientes através de um serviço de elevada qualidade, numa lógica de cuidados globais e integrados, recorrendo à rede de excelência em saúde – Idealmed - de forma a conquistar um lugar cimeiro ao nível das melhores práticas no campo operacional da prevenção e promoção da saúde, associando-os a uma marca de reconhecida notoriedade, IHS(2012).

1.2.3. Visão

A visão da IHS passa por ser uma empresa com crescimento sustentado, inovadora e próxima dos seus públicos. Ser reconhecida como uma referência na qualidade dos serviços que presta, merecendo a preferência natural dos clientes, IHS(2012).

1.2.4. Valores

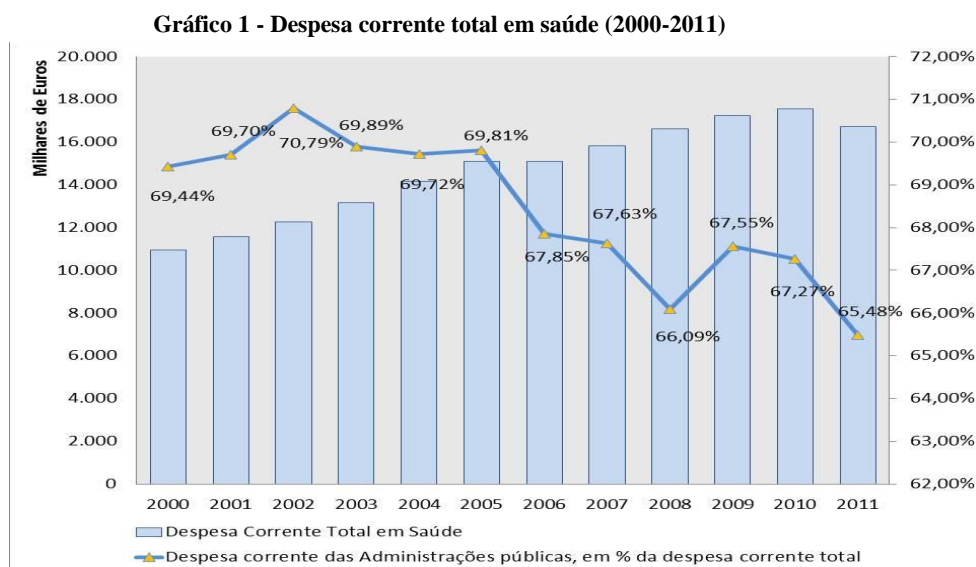
Os valores da IHS estão assentes em quatro pilares: Inovação, Confiança, Profissionalismo e Ética, IHS (2012).

- **Inovação:** Representa a nossa disposição para fazermos diferente e melhor, percebendo e interpretando as novas tendências do mercado, apresentando soluções diferenciadoras e mais adequadas aos interesses dos nossos clientes e parceiros.
- **Confiança:** Representa o entusiasmo do nosso grupo, assente num espírito de equipa forte e coeso e na ambição por novos desafios, acreditando na continuidade do nosso projeto e na criação de relações duradouras.
- **Profissionalismo:** Representa a exigência e competência da nossa equipa, e o compromisso para com os nossos objetivos.
- **Ética:** Representa a nossa transparência, respeito e responsabilidade junto dos nossos clientes, colaboradores, parceiros e sociedade.

1.3. Enquadramento no sector

1.3.1. Despesa corrente em saúde em Portugal

Ao longo dos últimos anos as discussões em torno das despesas no sector da saúde têm tido um mediatismo constante e crescente.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Instituto Nacional de Estatística

Entre 2000 e 2011 a despesa corrente total em saúde tem crescido a uma média anual de 3,7%, alcançando os 16.727 milhões de Euros em 2011, como se pode observar no gráfico 1.

Verifica-se também no gráfico 1 que, entre 2000 e 2005, a despesa em saúde situava-se nos 10.942 milhões de Euros e 15.110 milhões de Euros, respetivamente, representando em média um crescimento anual de 5,2%. Contudo, desde 2005 o ritmo de crescimento abrandou atingindo em 2011 os 16.727 milhões de euros, com um crescimento médio anual de 1,6%.

Apesar do crescimento médio anual da despesa corrente em saúde ter aumentado entre os anos de 2010 e 2011, no gráfico 1 podemos observar uma quebra na despesa na ordem dos 806 mil Euros, representando uma taxa de crescimento de -4,8% relativamente ao período homólogo.

Entre 2000 e 2005, como se pode observar no gráfico 1, o peso da despesa das administrações públicas era crescente, atingindo em 2002 um máximo de 70,79% da despesa corrente total e em 2005 69,81%. Desde 2005 esta despesa tem diminuído o seu peso na despesa corrente total, em muito devido aos grandes cortes no sector da saúde que foram efetuados entre os anos de 2006 e 2011. Em 2008 a despesa das administrações públicas representava 66% do total da despesa em saúde e em 2011 atingiu o valor mais baixo desde 2000 fixando-se em 65,48% do total da despesa.

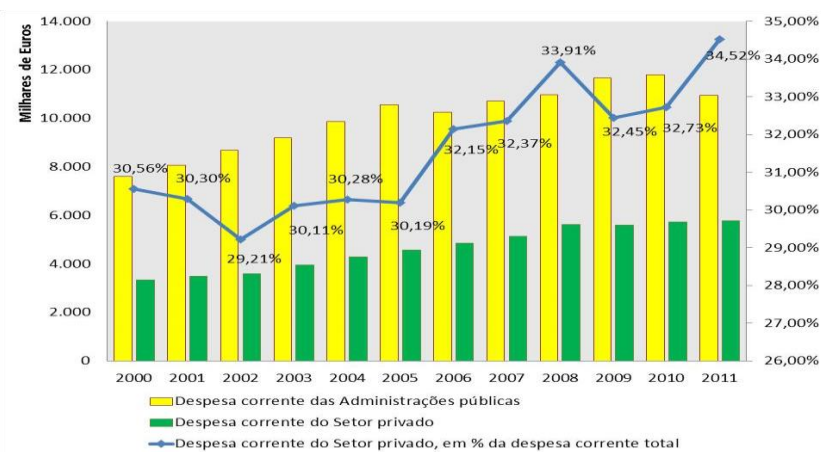
Apesar de a despesa corrente das administrações públicas ter representado um peso cada vez menor na despesa corrente total, esta revela um crescimento positivo durante este período.

1.3.2. Despesa Corrente em saúde por agentes financiadores

A desagregação da despesa corrente total em saúde por tipo de financiador permite-nos repartir esta em privada e pública. A despesa corrente pública diz respeito ao financiamento que é suportado por entidades integradas nas administrações públicas, como o Serviço Nacional de Saúde (SNS), os subsistemas de saúde públicos e os fundos de segurança social. A despesa corrente privada refere-se a entidades que não integram o sector das administrações públicas, nas quais se inserem os seguros privados (que inclui os subsistemas de saúde privados e outros seguros privados), as famílias, as instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias e as outras sociedades.

No gráfico 2 podemos observar que a despesa corrente privada tem apresentado um crescimento significativo entre os anos de 2000 e 2011, contudo inferior ao da despesa corrente das administrações públicas.

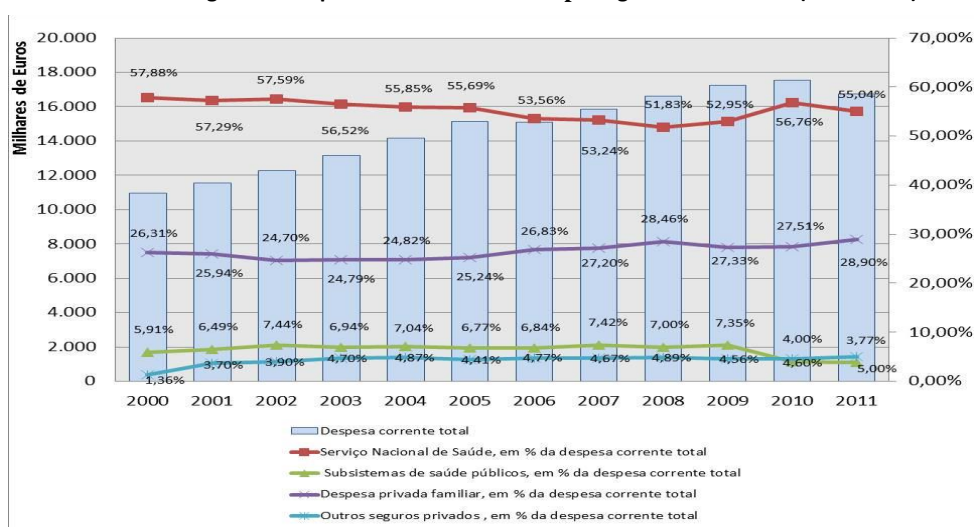
Gráfico 2 - Despesa corrente Total em saúde, pública e privada (2000-2011)



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Instituto Nacional de Estatística

Ao contrário da despesa corrente em saúde das administrações públicas, o peso da despesa corrente privada tem sido cada vez mais significativo representando em 2011 34,52% do total. Este crescimento está espelhado no gráfico 2, onde se pode observar que o peso da despesa privada em saúde é mais significativo entre 2005 e 2011, contrariamente ao que se verifica na despesa corrente das administrações públicas com decréscimo durante este período.

Gráfico 3 - Percentagem da despesa corrente em saúde por agente financiador (2000-2011)



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Instituto Nacional de Estatística

Ao analisar o gráfico 3, verifica-se que é o Serviço Nacional de Saúde que apresenta um maior peso na despesa corrente total situando-se em 2011 nos 55,04%. Contudo, este valor é mais baixo do que o verificado entre os anos de 2000 e 2005, onde a média do período se fixa nos 56,80%. Depois de 2006 verifica-se uma ligeira descida, atingindo em 2008 o valor mais baixo de toda a década, 51,83%.

Seguido do Serviço Nacional de Saúde é a despesa das famílias que mais contribui para a despesa corrente em saúde, sendo esta crescente durante os anos de 2000 e 2011. Em 2011 a despesa das famílias representava 28,9% do total da despesa corrente em saúde, atingindo aqui o valor mais elevado da última década.

Também os seguros privados têm ganho terreno na despesa corrente total, representando em 2011 5% do total.

1.3.3. Seguros Voluntários de Saúde em Portugal

Os seguros de saúde voluntários podem ser definidos como um seguro que é subscrito e pago por cada pessoa singular ou por uma entidade patronal em nome dos seus colaboradores, onde a decisão de subscrição é voluntária. Estes podem ser oferecidos por entidades públicas, semi-públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos, (Mossialos e Thomson, 2002).

Segundo o Instituto de Seguros de Portugal estes seguros podem ser contratados segundo três modelos: modelo de reembolso, convencionado e misto.

- **Modelo de reembolso:** o segurado tem a liberdade de escolher qualquer prestador de serviços privado, sendo este reembolsado pela entidade seguradora numa parte, previamente estipulada, das despesas em saúde suportadas por este;
- **Modelo convencionado:** O segurado apenas pode aceder a uma rede convencionada de profissionais e entidades de saúde que é definida pela entidade seguradora, suportando o segurado uma parte dos custos, ficando o restante à responsabilidade da entidade seguradora;
- **Modelo misto:** Neste modelo, o segurado pode aceder a uma rede convencionada de profissionais e entidades, sendo também possível recorrer a prestadores não convencionados.

Tendo por base os dados do Instituto de Seguros de Portugal (ISP), resumidos na tabela 1, no ano de 2011 o número de apólices relativas aos seguros de saúde rondava os 765.482, valor inferior ao verificado em 2010, onde este se encontrava nos 782.451.

Tabela 1 - Número de apólices, seguros de saúde

	2009	2010	2011
Individual	694.562	748.682	729.822
Grupo	37.880	33.769	35.660
Total	732.442	782.451	765.482

Fonte: ISP - Estatísticas de seguro- Doença, 2011

Dentro dos seguros de saúde, são os individuais que maior peso têm no total com 729.822 de apólices em 2011. Dentro destes, na tabela 2 observa-se que é no modelo convencionado que os montantes pagos pelas seguradoras são maiores, num total de 90 723 € em 2011. Seguindo deste temos o modelo misto com 79 781€ em 2011.

Também nos seguros de grupo é o modelo convencionado que maior peso tem no total com 127 759€ de valor pago pelas seguradoras em 2011, como podemos verificar na tabela 2.

Tabela 2 - Montantes pagos pela seguradora em 2011 (Milhares de Euros)

Modelo de Seguro	Individual	Grupo
Sistema convencionado	90.723	127.759
Sistema misto	79.781	61.068
Reembolso	15.251	54.552
Total	185.755	243.379

Fonte: ISP - Estatísticas de seguro- Doença, 2011

1.3.4. Diferença entre planos de saúde e seguros de saúde

O mercado dos planos de saúde é ainda pouco explorado e os dados estatísticos acerca do seu desempenho no mercado português reduzidos. Estes não são considerados como seguros de saúde, pois as entidades que os comercializam não assumem a cobertura das despesas relacionadas com a prestação de cuidados de saúde aos beneficiários, (Instituto de Seguros de Portugal).

Nos planos de saúde a adesão é feita com a subscrição de um formulário e/ou contrato pelo aderente, no qual são estabelecidas as condições de acesso a cuidados de saúde e rede prestadora pré-estabelecida. Já nos seguros de saúde a subscrição é feita mediante a celebração de um contrato no qual é transferido, pelo tomador, para a entidade seguradora, o risco da eventual verificação de um sinistro mediante o pagamento da correspondente remuneração/prémio, (Decreto-Lei nº 72/2008, de 16 de Abril). Entende-se por tomador de seguro a entidade que celebra o contrato de seguro com a empresa de seguros, sendo responsável pelo pagamento do prémio incluindo o subscritor, entidade que contrata uma operação de capitalização com uma empresa de seguros, sendo responsável pelo pagamento da prestação, (Decreto-Lei Nº144/2006 de 31 de Julho).

Tanto nos planos de saúde como nos seguros de saúde a adesão é voluntária, podendo esta ser contratada como individual ou coletiva, sendo individual quando esteja em causa uma das seguintes situações (ISP¹):

- a) Uma pessoa individualmente considerada
- b) Agregado familiar

As entidades que comercializam planos de saúde são em regra prestadoras de cuidados de saúde, outras entidades com fins sociais, uma entidade bancária ou uma entidade seguradora. Já nos seguros de saúde, as entidades que os comercializam terão de ser autorizadas pelo Instituto de Seguros de Portugal (ISP) para o exercício da atividade seguradora, apresentando-se como um terceiro responsável pelas despesas relacionadas com a prestação de cuidados de saúde, (Decreto-Lei nº 72/2008, de 16 de Abril).

Na sua maioria os planos de saúde conferem aos seus subscritores serviços e cuidados de saúde contratados, que podem ser de natureza específica ou não específica. Em regra estes abrangem a assistência médica e/ou de enfermagem ao domicílio, o transporte gratuito em ambulância, aconselhamento por telefone, acesso preferencial a consultas médicas de especialidade junto de entidades que integram a rede de prestadores e descontos no preço das consultas, (Ordem dos Médicos Dentistas²).

Em Portugal as entidades que comercializam apenas planos de saúde são reduzidas, encontrando-se dentro destas a Medicare, Curactiva e Planos Card. Estas entidades têm um produto à imagem do que é comercializado pela IHS, com descontos em diversas consultas de especialidade e alguns atos médicos gratuitos numa rede prestadora de serviços pré-estabelecida, não se assumindo como um terceiro responsável pelas despesas relacionadas com a prestação de cuidados de saúde.

Também as entidades seguradoras comercializam produtos que se assemelham aos planos de saúde, no entanto estes assumem uma forma híbrida. Estes produtos, para além de conferir aos seus subscritores os benefícios dos planos de saúde, permitem a transferência, pelo tomador do seguro, para a entidade, do risco de eventuais sinistros

¹ <http://www.isp.pt/winlib/cgi/winlibimg.exe?key=&doc=18234&img=2838>, consultado em Janeiro de 2013

² <http://www.omd.pt/noticias/2013/01/cartoessegurossaudeers.pdf>, consultado em Janeiro de 2013

como internamentos, assistência ambulatoria, próteses e partos. Como exemplo destas entidades temos a Multicare, Advance Care, Médis, AXA, Victória, entre outras.

Relativamente ao mercado dos planos de saúde, não existem estatísticas de mercado para se poder perceber qual o desempenho deste tipo de produtos. Assim, existe alguma dificuldade em perceber qual o posicionamento da IHS no mercado em que se encontra.

Apesar de não haver dados relativos a este mercado, a estagiária explorou as várias entidades que se encontram no mercado fazendo um *benchmarking*, com o apoio da entidade que acolheu o estágio curricular, o que permitiu compreender quais os produtos comercializados no mercado e quais as diferenças entre estes, conclusões apresentadas anteriormente.

Neste momento a IHS encontra-se com cerca de 1000 beneficiários dos seus planos de saúde, apresentando resultados positivos até à data e *feedbacks* positivos dos seus clientes.

À data da elaboração do relatório de estágio ainda não existia informação contabilística que permitisse à estagiária averiguar, com precisão, a veracidade do desempenho financeiro da entidade, assim como não foi possível analisar desempenhos históricos pois a empresa apenas foi constituída em Setembro de 2012.

Capítulo 2 - Enquadramento Teórico

Neste capítulo será apresentado o quadro teórico que suporta as atividades levadas a cabo durante o estágio. Assim, os conceitos abordados ao longo deste capítulo são, fundamentalmente, os essenciais a utilizar no capítulo 3.

2.1. Classificação e conceitos de gasto

Para Caiado (2008:74) gasto “(...) é qualquer recurso sacrificado para atingir um objetivo específico (...)”.

Uma organização ou empresa incorre em gastos “(...) quando utiliza um recurso para algum propósito, sendo o gasto deste recurso definido como objeto de gasto (...)”, (Horngren *et al*, 2006:66). Estes objetos de gastos podem incluir o gasto de um produto, gasto da operacionalização de um departamento ou território de venda, (Drury, 2008:23).

Segundo Blocher *et al*. (2008) para se obter vantagem competitiva é necessário identificar os conteúdos dos gastos chave de uma organização ou empresa, sendo sobretudo importante esta identificação para empresas que concorrem com base no preço. Depois de conhecidos os conteúdos dos gastos, quando uma entidade ou organização incorrer em gastos, estes devem ser identificados e agrupados em centros de gastos, ou seja, devem ser agrupados tendo em conta o seu tipo, por secções ou por responsabilidade. Classifica-se como conteúdos de gasto qualquer fator que tenha o “poder” de alterar o montante dos gastos totais.

2.1.1. Gastos funcionais

Classificados como gastos funcionais são todos aqueles que dizem respeito a cada função geral da empresa. Assim, estes incluem gastos de aprovisionamento, gastos de transformação, gastos de comercialização e gastos de administração, (Pereira, 1994).

Os gastos de aprovisionamento são definidos como “ (...) o gasto das matérias-primas no momento da sua incorporação na produção, isto é, quando saem do respetivo armazém para entrar no processo produtivo (...)”. Assim, estes englobam o preço a que as matérias-primas são compradas, despesas adicionais com essas compras, assim como

despesas com o seu armazenamento entre rendas, despesas com pessoal, entre outros, (Pereira, 1994).

Os gastos de transformação são todos aqueles em que a empresa incorre para produzir um produto ou serviço. Dentro destes temos a mão-de-obra direta utilizada e outros gastos ligados à produção incluindo seguros, mão-de-obra indireta, amortizações e depreciações, (Pereira, 1994).

Nos gastos de distribuição ou gastos de comercialização estão incluídos todos os gastos/despesas com a venda e distribuição dos produtos vendidos como publicidade, deslocações e estadias dos comerciais, transportes para entregas aos clientes, entre outros, (Pereira, 1994).

Todas os gastos ligadas à direção da empresa como remunerações, deslocações, despesas de representação, material de escritório, entre outros, são classificadas como gastos de administração. Por vezes estes gastos incluem também os gastos de financiamento como juros, despesas bancárias, entre outros, (Pereira, 1994).

2.1.2. Gastos dos produtos

Dentro dos gastos dos produtos temos os gastos industriais e os gastos comerciais.

Os gastos industriais dizem respeito “(...) ao gasto dos produtos à saída da fabrica, isto é, no momento em que entram no armazém de produtos fabricados (...)”. Estes são a soma dos gastos de aprovisionamento e transformação, (Pereira, 1994:36).

Segundo Pereira (1994:36), “(...) o custo dos produtos no momento da sua venda, ou seja, a soma do gasto industrial com os gastos relativos às restantes funções da empresa (não industriais) (...)”, são classificadas como gastos comerciais.

2.1.3. Gastos diretos e indiretos

Os gastos são classificados como diretos ou indiretos consoante podem ser identificados, ou não, com um determinado objeto de gasto (serviço ou produto), (Pereira, 1994).

Os gastos diretos são facilmente imputados a um determinado objeto de gasto, sendo estes originados especificamente por um produto ou serviço. Estes são acumulados em centros de gastos e posteriormente imputados a cada produto, (Pereira, 1994 e Garrison *et al*, 2010).

Se um determinado conteúdo de gastos aumentar, os gastos diretos variam em proporcionalidade direta com estes, ou seja, se os conteúdos dos gastos duplicarem os gastos diretos totais também duplicam. Um exemplo que permite compreender esta afirmação é dado por Blocher *et al*. (2006): numa companhia aérea, os gastos de preparação das refeições dos seus passageiros são gastos diretos imputados a cada passageiro, sendo os passageiros o objeto de gasto e o número de passageiros o conteúdo do gasto. Neste exemplo verifica-se que os gastos diretos aumentam em proporcionalidade direta com o número de passageiros.

Contrariamente aos gastos diretos, os indiretos são difíceis de imputar a um serviço ou produto específico. Estes têm origem em diversos centros de gastos e/ou em um ou mais objetos de gastos, desconhecendo-se, no momento da sua efetivação, o seu destino funcional ou final, (Pereira, 1994). Estas características dos gastos indiretos dificultam a imputação do gasto a um determinado objeto ou centro de custo que lhe deu origem, (Garrison *et al*, 2010). Para contornar esta dificuldade de imputação, os gastos indiretos são imputados ao centro ou objeto de gasto que lhe deu origem nas mesmas proporções de como ele ocorreu, (Franco *et al*, 2005).

Um gasto pode ser classificado como direto para um departamento mas ser um gasto indireto a ser imputado às unidades produzidas nesse departamento. Por exemplo, um departamento que produza diversos produtos e todos beneficiem da mesma corrente elétrica, o gasto com a eletricidade é considerado como direto a esse departamento e indireto a imputar às unidades de produto aí produzidas, (Weetman, 2003)

2.1.4. Gastos variáveis e gastos fixos

Os gastos são classificados como fixos ou variáveis tendo por base o seu comportamento face a variações de um determinado conteúdo de gasto, (Horngren *et al*, 2008). Estes podem também ser classificados tendo em conta o seu comportamento face a variações no volume de produção, (Drury, 2008).

Quando se classificam os gastos em fixos e variáveis deve ter-se em atenção o período de tempo em análise, pois se for considerado um período de alguns anos todos os gastos virtualmente serão variáveis, existindo alterações, como por exemplo na procura, que levam a uma alteração virtual de todas as categorias de gastos, (Horngren *et al*, 2006).

Como gastos variáveis são classificados todos aqueles que se alteram na totalidade e em proporcionalidade direta com as variações do nível de produção/conteúdo de gasto, (Weetman, 2003 e Garrison *et al*, 2010).

Os gastos fixos são todos aqueles que permanecem constantes independentemente das variações que ocorram no nível de produção. Ao contrário dos gastos variáveis, os fixos não variam mesmo que o nível de produção aumente ou diminua, Franco *et al*. (2005). Assim, pode dizer-se que estes gastos são os que a entidade suporta mesmo não havendo qualquer produção, permanecendo constantes durante um determinado período de tempo, sendo apenas influenciados por forças externas, (Zimmerman, 2003 e Garrison *et al*, 2010).

Tanto os gastos fixos como os variáveis poderão ter componentes que são assumidas independentemente do volume de produção e outras que variam com este volume. Estes são definidos como gastos semi-fixos ou semi-variáveis. Como exemplo de gastos semi-fixos temos os gastos com a contratação de mais colaboradores devido ao aumento da procura. Aqui, o gasto fixo altera-se em resposta a variações no volume de produção. No caso dos gastos semi-variáveis temos o exemplo dos gastos de manutenção, onde planejar a manutenção é um gasto fixo e o restante gasto depende do nível de produção, (Drury 1998 e Zimmerman, 2003).

2.1.5. Gasto do produto e gastos do período

Gastos do produto são aqueles que uma entidade suporta para produzir um determinado produto, (Zimmerman, 2003). Estes apenas são classificados como gastos quando o produto é vendido, antes disso são registados na rubrica de inventários do balanço, (Garrison *et al*, 2010).

Gastos do período são todos aqueles que não são gastos do produto como comissões pagas aos colaboradores ou rendas a pagar por aluguer de espaços. Estes não estão incluídos no gasto de compra ou produção de qualquer produto, estando previstos nos resultados líquidos do período em que ocorrem, (Garrison *et al*, 2010).

2.2. Método de apuramento de gastos

2.2.1. Método direto

O método direto aplica-se a empresas que tenham uma produção variável ou descontínua de diversos produtos perfeitamente distinguíveis uns dos outros, sendo possível imputar diretamente a cada produto o seu gastos de forma fiável e concreta, (Caiado, 1994). Este poderá ter outra designação, método por tarefa, sendo a tarefa “ (...) um produto ou lote bem definido, em termos de qualidade e quantidade, de forma que é perfeitamente diferenciado dos restantes durante o processo de fabricação (...)”, (Caiado 1994:126).

Este método é normalmente utilizado quando se sabe *a priori* as unidades a produzir de acordo com certas especificidades, estando o preço de venda dos produtos ligado ao gasto de produção estimado. Assim, este método permite comparar o valor de venda de cada produto com o seu gasto e elaborar orçamentos com base em dados históricos para os seus produtos, (Pereira, 1994).

Como exemplo de empresas para as quais este é um método de apuramento de gastos ideal, destacam-se as empresas de construção civil, naval e empresas prestadoras de serviços, (Caiado, 2008). Este foi o método utilizado para o apuramento de gastos utilizado nas análises presentes no capítulo 3.

2.2.2. Método indireto

O Método de custeio indireto é utilizado em empresas ou organizações onde a produção é contínua e é produzido apenas um produto ou vários que sejam homogêneos e utilizem os mesmos recursos de fabrico, (Pereira, 1994).

Neste sistema os gastos unitários apenas se apuram no final do período, sendo estes o rácio entre as unidades produzidas e o gasto global da produção, (Franco *et al*, 2005).

Este modelo apresenta como desvantagem a impossibilidade de implementar um sistema de inventário permanente, pois os produtos podem ser vendidos antes do apuramento dos gastos do período. Para contornar este ponto fraco as empresas podem adotar um inventário permanente de quantidades, onde são registadas as saídas ao gasto médio mensal das existências, (Pereira, 1994).

As indústrias onde pode ser adotado este sistema de apuramento de gastos são as de papel, petróleo, tintas, mineira, entre outras, (Pereira, 1994).

2.2.3. Método misto

As empresas onde o método de apuramento de gastos mistos se aplica, caracterizam-se por o seu processo de produção até um determinado momento ter um regime de produção contínuo e posteriormente este ser individualizado, (Pereira, 1994).

Neste método os gastos de produção são obtidos pelo método indireto quando o processo de fabricação for contínuo e pelo método direto quando o processo é individualizado, (Pereira, 1994).

Sendo este um método que engloba o método indireto e direto para o apuramento dos gastos, partilha das mesmas vantagens e desvantagens destes, (Pereira, 1994).

2.3. Sistemas de Custeio

2.3.1. Sistema de custeio total

No sistema de custeio total os gastos apurados num período incorporam todos os gastos variáveis e fixos em que a entidade incorreu durante um determinado período, (Franco *et al*, 2005).

Neste sistema, os gastos variáveis do produto são calculados multiplicando os gastos variáveis do período com a quantidade produzida durante esse mesmo período e os gastos fixos do produto representam o total de gastos fixos de produção que ocorreram durante o mesmo período de tempo, (Franco *et al*, 2005).

Com este sistema, se a produção do período for inferior às vendas desse mesmo período, podemos diferir alguns gastos do produto para períodos seguintes. Assim, se um produto que foi produzido durante o período não foi vendido, o seu gasto apenas será considerado quando a sua venda for processada, até lá será considerado como gasto do produto, tendo apenas impacto nos resultados quando este for vendido, (Franco *et al*, 2005).

2.3.2. Sistema de custeio variável

Num sistema de custeio variável os gastos dos produtos/serviços apenas englobam os gastos variáveis industriais e de distribuição. Aqui, os gastos fixos de aprovisionamento e transformação não são incluídos no gasto industrial, ou seja, não são considerados no apuramento das margens industriais, assim como os gastos de distribuição, (Pereira, 1994).

Neste sistema os gastos fixos industriais são considerados como gastos do período, pois estão relacionados com o período de tempo e não dependerem do nível de produção. Como gastos fixos industriais entende-se os gastos que a entidade tem de suportar para se manter as condições necessárias para produzir, (Franco *et al*, 2005).

A fórmula de cálculo do resultado operacional neste tipo de sistema é descrita como: o total de vendas subtraído do total de gastos variáveis, sendo a esta margem subtraído os gastos fixos e assim apurado o resultado operacional. Segundo este processo de apuramento a entidade apenas obterá um resultado operacional positivo se a margem

libertada pelas vendas realizadas exceder a cobertura dos gastos fixos, (Margerin e Ausset, 1990:157).

Este sistema permite um apuramento dos gastos dos produtos ou serviços de forma mais rigorosa não existindo o problema da distribuição dos gastos indiretos pelas diversas secções e/ou produtos, (Mullet, 2008).

Para além de um apuramento de gastos mais rigoroso, este sistema de custeio permite também uma maior estabilidade dos gastos unitários. Isto acontece pois os gastos unitários de produção, não incluindo os gastos fixos de aprovisionamento e transformação, não variam com o volume de produção e os gastos de comercialização, não incluindo os gastos fixos de distribuição, não variam com o volume de vendas, (Pereira, 1994).

Posto isto, este sistema elimina os dois problemas que os sistemas de custeio total apresentam: instabilidade dos gastos e a arbitrariedade das repartições dos gastos indiretos, (Pereira, 1994).

2.4. Modelo Custo-Volume-Resultado

2.4.1. Definição e objetivos do modelo

A análise Custo-Volume-Resultado (C-V-R) é um método que permite analisar, numa perspetiva de curto-prazo, as relações e comportamentos do rendimento das vendas, gastos e resultado operacional da entidade face a variações do volume de produção (output), (Drury, 2008).

O objetivo desta análise passa por determinar qual o impacto no resultado operacional quando o volume de produção se altera, dando especial atenção ao volume de produção por este ter um elevado peso no comportamento de vendas, gastos e resultado operacional da entidade, (Drury, 2008).

Este é um modelo importante para as tomadas de decisão estratégicas, podendo ser utilizada nas diversas fases do ciclo de vida dos produtos. Numa fase inicial para determinar quais os produtos que permitem atingir os resultados pretendidos, assim como perceber qual o efeito no resultado operacional de uma alteração nos rendimentos das vendas previstas. Numa fase mais avançada, durante o processo de produção, para tomar decisões como quando substituir uma máquina, qual o tipo de máquina a comprar ou quando automatizar o processo. E numa fase final do ciclo de vida do produto, esta pode ser útil para determinar qual o melhor sistema de distribuição e marketing que a entidade poderá seguir, (Blocher *et al*, 2004).

Em suma, o modelo C-V-R é uma ferramenta útil para o planeamento estratégico e tomadas de decisão de uma entidade, dando elevada importância à relação que existe entre gastos, volume de produção e preço, que juntos expõem a informação necessária acerca da entidade, (Hansen e Mowen, 2007).

2.4.2. Hipóteses do modelo

Sendo este um modelo de análise das relações existentes entre a variação do volume de produção, das receitas das vendas, gastos e resultado operacional, necessita de estar assente em diversos pressupostos para que os seus resultados sejam válidos, (Drury, 1994). Assim, as hipóteses requeridas são:

- Apenas o volume de produção faz variar os gastos e rendimentos;

- Existe apenas um produto ou um *mix* de vendas constante;
- Os lucros são calculados tendo por base o sistema de custeio variável;
- O total de gastos variáveis e rendimentos são funções lineares do volume de produção;
- Os gastos fixos e variáveis têm de ser distinguidos de forma exata;
- Esta análise é apenas aplicada no curto-prazo.

A hipótese de o resultado operacional ser calculado numa base de custeio variável, prende-se ao facto da análise C-V-R assumir que os gastos fixos que ocorrem durante o período são considerados como gastos do período. Apenas se poderia utilizar outra base de custeio se a igualdade entre as vendas e produção do período se verificasse. Se esta igualdade não se verificar, os gastos fixos assumidos como gastos do período serão diferentes dos gastos que efetivamente ocorreram durante esse mesmo período, (Drury, 2008).

Se o resultado operacional fosse calculado com base num sistema de custeio que classifica os gastos como diretos ou indiretos, sem ter em conta se estes variam ou não com o volume de produção, este iria incluir gastos variáveis e fixos. Assim, o sistema de custeio variável é o mais adequado ao modelo C-V-R, (Mulet, 1998).

No caso em estudo durante o estágio, o sistema de custeio a aplicar para elaborar a análise C-V-R não teria de ser, obrigatoriamente, o variável, pois sendo a IHS uma entidade que comercializa planos de saúde (serviços) a sua produção e venda é simultânea. No entanto, segundo Pereira (1994), este sistema de custeio permite apurar os gastos dos produtos de forma mais rigorosa e aumentar a estabilidade dos gastos unitários. Sendo a análise C-V-R um modelo que tem por bases de cálculo os gastos variáveis unitários do produto, este foi o sistema aplicado para a elaboração das análises presentes no capítulo 3 deste relatório.

Para a elaboração da análise C-V-R teremos de ter em conta que o mix de vendas é constante ao longo do tempo, caso este pressuposto não se verifique os resultados e informações retiradas desta análise serão completamente diferentes no que toca à margem de contribuição unitária dos diversos produtos e, conseqüentemente, ao ponto crítico, (Blocher *et al*, 2004).

Os preços de venda e gastos variáveis unitários serem constantes neste modelo é uma hipótese simplificadora. Na realidade, o preço de venda unitário varia quando as empresas praticam preços diferentes ou concedem descontos consoante o tipo de cliente e os gastos variáveis unitários, que na sua maioria se mantêm constantes, podem variar com o aumento do preço das matérias-primas, (Margerin e Ausset, 1990).

2.4.3. Margem de contribuição unitária e margem de contribuição total

A margem de contribuição unitária (MCU) é a diferença entre o preço de venda unitário (p) e gasto variável unitário (v), (Blocher *et al*, 2004):

$$MCU = p - v$$

Onde: MCU = Margem de contribuição unitária; p = Preço de venda unitário; v = Gasto variável unitário

Esta margem quantifica qual o aumento no resultado operacional proporcionado pelo aumento de uma unidade nas vendas, assumindo que os gastos fixos operacionais se mantêm constantes com o aumento das vendas, (Blocher *et al*, 2004). Segundo o mesmo autor, os produtos que apresentam maior MCU são os mais rentáveis entre o mix de vendas da entidade. Nas análises presentes no capítulo 3, a rentabilidade dos diversos produtos estará ancorada a esta afirmação.

A margem de contribuição total (MCT) diz-nos qual o aumento do resultado operacional causado pelo aumento no total de vendas, (Blocher *et al*, 2004). Esta margem é calculada através da seguinte fórmula:

$$MCT = MCU \times Q$$

Onde: MCT = Margem de contribuição total; MCU = Margem de contribuição unitária; Q = Unidades vendidas

Assim, se a empresa prevê que as suas vendas aumentem 10 unidades, o resultado operacional da entidade irá aumentar 10 vezes a MCU, assumindo que os gastos fixos operacionais não variam com o aumento das unidades vendidas, (Blocher *et al*, 2004).

2.4.4. Rácio de margem de contribuição

O rácio de margem de contribuição (RMC) é o rácio entre a margem de contribuição unitária (MCU) e o preço de venda unitário (p), (Garrison *et al*, 2010):

$$RMC = \frac{MCU}{p}$$

Onde: RMC = Rácio de margem de contribuição; MCU = Margem de contribuição unitária; p = Preço de venda unitário

Este rácio mostra-nos como qual o comportamento da margem de contribuição total face a variações no total de vendas. Se o RMC for de 40% significa que, por cada aumento de 1 € nas vendas, a margem de contribuição total irá aumentar 0,40€, (Garrison *et al*, 2010).

Para efeitos de cálculo do ponto crítico, a fórmula de cálculo do rácio de margem de contribuição (RMC) anteriormente apresentada é apenas válida para as empresas que comercializem ou produzam um único produto. No caso de empresas multiproducto este rácio terá de ser calculado de outra forma, pois cada produto vendido tem um ponto crítico diferente. Assim, quando calculamos o RMC, para este efeito e tipo de entidades, teremos de ter em conta a percentagem de vendas que cada produto representa, (Blocher *et al*, 2004).

Assim, a fórmula de cálculo do RMC, nestas entidades, para efeito do cálculo do ponto crítico, é a seguinte:

$$RMC \text{ do produto } 1 = \% \text{ de vendas do produto } 1 \times \frac{MCU \text{ do produto } 1}{p \text{ do produto } 1}$$

Onde: RMC = Rácio de margem de contribuição; MCU = Margem de contribuição unitária; p = Preço de venda unitário

Por forma a obter o RMC do conjunto de produtos, faz-se o somatório do RMC de cada produto, obtendo assim a média do rácio de margem de contribuição (MRMC).

2.4.5. Ponto crítico

O ponto crítico (PC) é definido como o ponto no qual o rendimento proveniente das vendas é igual aos gastos totais e o resultado operacional é nulo, (Blocher *et al*, 2004).

Segundo Mulet (1998), o ponto crítico (PC) pode também ser interpretado como o volume de vendas necessário para fazer face os gastos operacionais da entidade, obtendo assim um resultado operacional positivo.

A fórmula geral para cálculo do ponto crítico (PC) é a seguinte, (Blocher *et al*, 2004):

$$p \times Q = f + v \times Q + N$$

Resolvendo em ordem a Q:

(1)

$$PC = \frac{f + N}{(p - v)}$$

Ou:

(2)

$$Q = \frac{f + N}{MCU}$$

Ou:

(3)

$$Y = \frac{f + N}{RMC}$$

No caso de empresas multiproducto:

(3)

$$Y = \frac{f + N}{MRMC}$$

Onde: p = Preço de venda unitário; Q = Unidades vendidas; f = Gastos fixos; v = Gasto variável unitário; MCU = Margem de contribuição unitária; RMC = Rácio de margem de contribuição; N = Resultado operacional; $MRMC$ = Média do rácio de margem de contribuição

A fórmula de cálculo do ponto crítico número 3 foi a utilizada nas análises presentes no capítulo 3 deste relatório.

2.4.6. Margem de segurança

A diferença entre o volume de vendas previsto e o ponto crítico (PC) do período é definida como margem de segurança (MS), (Dominiak *et al*, 1997).

A margem de segurança (MS) representa a quebra no volume de vendas previstas que uma entidade poderá ter, para ainda assim conseguir obter um resultado operacional positivo.

Através da margem de segurança podemos calcular o rácio de margem de segurança (RMS), que nos permite identificar quais os produtos que maior risco representam para a entidade na eventualidade de haver uma quebra nas vendas. Quanto menor for o este rácio mais arriscado é o produto e maior controlo necessitará por parte dos gestores, (Horngren *et al*, 2008).

As fórmulas de cálculo da MS e RMS são as seguintes, (Horngren *et al*, 2006):

$$\begin{aligned} \text{Margem de Segurança (unid)} &= VP - PC \\ \text{Margem de Segurança (€)} &= MS \times p \\ \text{Rácio Margem de Segurança} &= \frac{MS}{VP} \end{aligned}$$

Onde: VP = Vendas previstas; PC = Ponto crítico; MS = Margem de segurança em unidades; p = Preço de venda unitário

2.4.7. Representação gráfica das relações do modelo C-V-R

2.4.7.1. Gráfico volume-resultado

O gráfico volume-resultado permite ilustrar o comportamento do resultado operacional face a alterações no volume de vendas. Sendo o resultado operacional calculado da seguinte forma, (Hansen e Mowen, 2007):

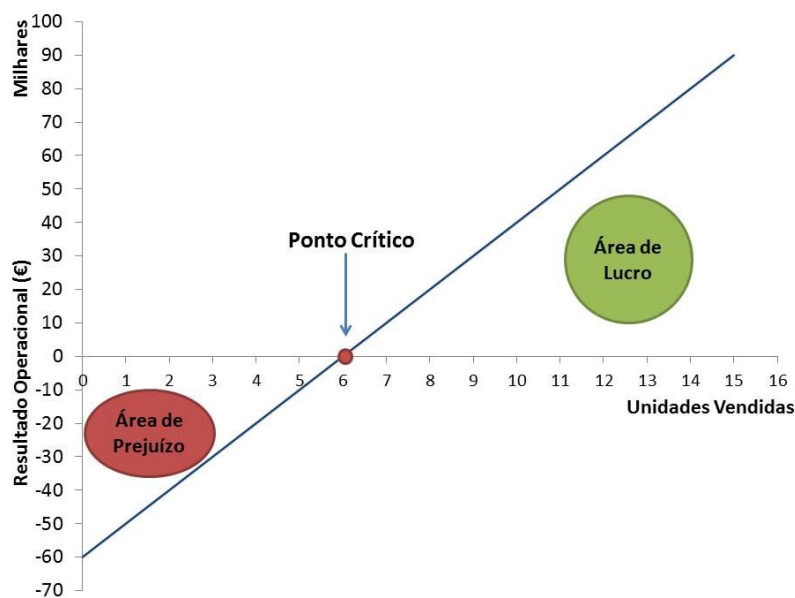
$$RO = (p \times Q) - (v \times Q) - f$$

Onde: RO = Resultado operacional; Q = Unidades vendidas; v = Gasto variável unitário; f = Gastos fixos; p = Preço de venda unitário

No gráfico 4 é apresentada a relação volume-resultado. Como variável dependente temos o resultado operacional e como variável independente as unidades vendidas. A

variável independente está representada no eixo das abcissas e a variável dependente no eixo das ordenadas, (Hansen e Mowen, 2007).

Gráfico 4 - Volume-Resultado



Fonte: Adaptado de Hansen e Mowen (2007)

Neste gráfico é possível observar quando a entidade atinge o ponto crítico, ou seja, qual o montante de unidades vendidas a partir das quais existe um resultado operacional positivo ou negativo, (Hansen e Mowen, 2007).

Uma entidade encontra-se na área de lucro, a verde no gráfico, quando as quantidades vendidas forem superiores ao ponto crítico e de prejuízo, a vermelho no gráfico, quando se encontra abaixo desse ponto, (Hansen e Mowen, 2007).

Através da inclinação da reta, que é dada pelas unidades vendidas, é possível identificar a sensibilidade do resultado operacional face a variação do volume de vendas, permitindo quantificar o impacto de uma quebra nas vendas nos resultados da empresa, (Hansen e Mowen, 2007).

2.4.7.2. Gráfico custo-volume-resultado

A relação custo-volume-resultado, ilustrada no gráfico 5, dá-nos a relação existente entre os gastos, o volume de vendas e o resultado operacional.

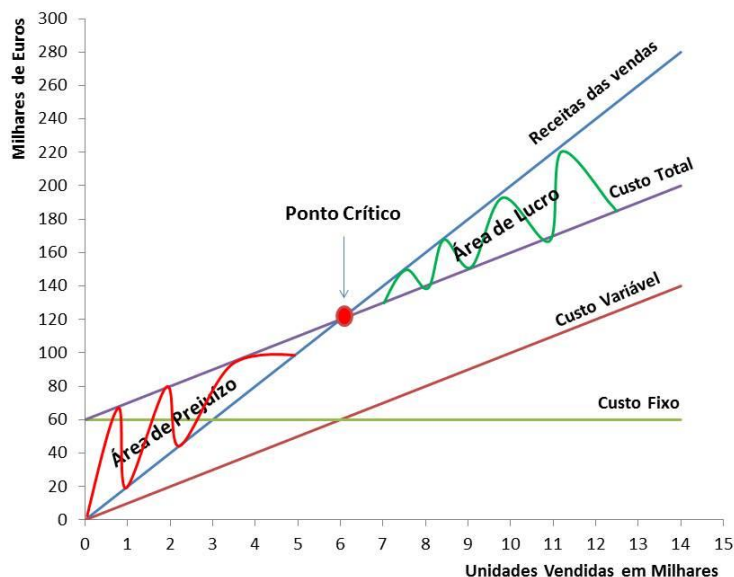
Neste gráfico, o resultado operacional é representado por duas funções lineares do volume de vendas, (Hansen e Mowen, 2007):

$$R = p \times Q$$
$$CT = (v \times Q) + f$$

Onde: R = *Receitas das vendas*; CT = *Gasto total*; p = Preço de venda unitário; Q = Unidades vendidas; v = Gasto variável unitário; f = Gastos fixos

Com a conjugação destas duas retas é possível identificar o momento a partir do qual os gastos totais são inferiores às receitas das vendas, ou seja, identificar em que momento a empresa deixa a área de prejuízo e entra na área de lucro, (Hansen e Mowen, 2007).

Gráfico 5 - Custo-Volume-Resultado



Fonte: Adaptado de Hansen e Mowen (2007)

A inclinação da reta dos gastos totais, presente no gráfico 5, poderá variar com a estrutura de gastos que a entidade suporta. Se a entidade tiver mais gastos fixos do que

variáveis a reta dos gastos totais tem menor inclinação, levando a que, na eventualidade de haver variações nas receitas das vendas, o seu impacto no resultado operacional seja maior. Assim, a entidade terá perdas elevadas se não se atingir o ponto crítico e lucros elevados se as unidades vendidas ultrapassarem esse valor crítico. Já nas empresas com gastos fixos relativamente baixos e gastos variáveis mais elevados a reta dos gastos totais tem uma inclinação maior, havendo assim um menor impacto no resultado operacional quando há uma variação nas receitas das vendas, (Blocher *et al*, 2004).

Capítulo 3 - Tarefas desenvolvidas ao longo do Estágio

3.1. Nota introdutória

O grande desafio do estágio foi desde logo a análise dos diversos produtos comercializados pela Ideal Health Solutions (IHS). Este desafio tem como principais objetivos: analisar a rentabilidade dos diversos produtos e explorar estratégias que contribuam para melhorar o desempenho financeiro e comercial da entidade.

Até à data de início de estágio não existiam estudos acerca da rentabilidade e impacto financeiro da comercialização dos planos de saúde. Tendo em conta as necessidades da empresa foi sugerido pela estagiária, e aceite pela entidade de acolhimento, elaborar uma análise Custo-Volume-Resultado (C-V-R) aos produtos comercializados pela IHS.

Com esta informação poder-se-á explorar novas estratégias de negócio, melhorar o produto e alcançar metas e objetivos que contribuam positivamente para o crescimento da IHS.

Este capítulo está dividido em duas partes. Na primeira parte, será apresentada a rentabilidade dos diversos produtos entre o período Setembro de 2012 a Fevereiro de 2013 e explorada a viabilidade de novas estratégias como a criação de um novo canal de distribuição, mediadores de seguros, e a implementação de um período de fidelização. Na segunda parte deste capítulo, será elaborada uma análise previsional para o período de Março de 2013 a Março de 2014, que terá em linha de conta as alterações necessárias ao produto, assim como todas as estratégias que foram consideradas exequíveis pelos órgãos da administração em parceria com a estagiária.

3.2. Política de preços e características do produto

Os planos de saúde comercializados pela IHS, conferem aos seus subscritores descontos em diversos atos médicos nas unidade Idealmed, um *checkup* anual e consultas de medicina geral totalmente gratuitos, não tendo qualquer período de carência, fidelização, limite de idade ou exclusão por doença crónica e/ou pré-existente.

Os diversos planos de saúde podem ter periodicidades anuais ou mensais, sendo as suas prestações calculadas com base no plano mensal de um beneficiário, 10€/mês.

A todos os planos de saúde é conferido um desconto de quantidade que é crescente com o número de beneficiários, oscilando entre os 10% para um plano com dois beneficiários, e 30% para planos de quatro ou mais beneficiários. No caso de subscrição anual é também conferido um desconto de pronto pagamento de 10%. A título de exemplo, um plano de saúde mensal de duas pessoas terá uma prestação de 18€/mês (9€ por beneficiário que inclui desconto de quantidade 10%), e o anual terá uma prestação de 194,40€/ano (9€ por beneficiário em 12 meses incluindo um desconto de quantidade 10% e pronto de pagamento 10%).

3.3. Metodologia

Para a elaboração da análise C-V-R dos planos de saúde foi necessário recolher algumas informações junto do departamento de contabilidade da IHS e das diversas unidades Idealmed.

Inicialmente a estagiária começou por recolher informação dos gastos que a entidade suporta com os seus produtos, classificando-os em fixos e variáveis. Como gastos variáveis suportados pela entidade, temos (Anexo 1):

- Consultas de medicina geral;
- Um *check up* anual, que inclui:
 - Uma consulta final de avaliação;
 - Um raio-x;
 - Análises clínicas;
 - Um eletrocardiograma.
- Comissões pagas aos colaboradores por cada beneficiário angariado;
- Gastos relacionados com débitos diretos em conta dos planos de saúde mensais.

Estes gastos variáveis poderão ocorrer todos no momento da venda, desfasados no tempo ou no limite nunca se verificarem. Isto acontece pois o cliente pode usufruir destes atos médicos gratuitos a qualquer altura e da forma que entender, durante o período de vigência da subscrição. Por exemplo, o cliente poderá usufruir, no dia da subscrição, do *check up* e só passados alguns meses usufruir de uma consulta de medicina geral, assim como poderá nunca usufruir do *check up* e/ou consultas de medicina geral.

Relativamente aos gastos fixos suportados pela entidade temos:

- Remunerações dos colaboradores;
- Publicidade e marketing;
- Depreciações e amortizações;
- Seguros;
- Comunicações.

Após a classificação dos gastos, foram apurados quais os seus montantes durante o período entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013 e quantificadas as vendas efetuadas durante o mesmo período.

Depois de toda a informação reunida, foi calculado o gasto variável unitário (v), o preço de venda unitário (p) dos diversos produtos, e aplicada a análise C-V-R, sendo esta informação tratada em Excel, estando presente nos Anexos 1 a 10.

Como já foi referido anteriormente, os planos de saúde podem ter periodicidades anuais ou mensais. Devido a este facto, existe a possibilidade de os clientes mensais não pagarem todas as prestações durante um determinado período de tempo, sendo necessário ter em atenção este fator na contabilização das vendas realizadas pela IHS. Assim sendo e no caso dos planos mensais, uma prestação mensal será considerada como uma venda ao longo da análise realizada neste capítulo.

3.4. Aplicação da análise C-V-R aos planos de saúde

3.4.1. Margem de contribuição produto a produto

Na tabela 3, encontram-se as margens de contribuição unitárias dos diversos produtos entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013. Cálculos auxiliares à construção da tabela 3 apresentados no Anexo 2.

Aqui, verifica-se que dentro dos planos anuais com maior margem de contribuição unitária (MCU) são os de oito pessoas que se destacam com uma margem de 467,22€, sendo assim os mais rentáveis de entre os planos. Seguidos destes temos os planos anuais de seis e quatro pessoas com uma MCU de 350,78€ e 218,67€, respetivamente.

Os planos anuais com MCU mais reduzida são os de uma e duas pessoas, com uma margem de apenas 82,55€ e 148,73€, respetivamente.

Tabela 3 – Margem de contribuição produto a produto, Setembro de 2012 a Março de 2013

Análise C-V-R	<i>p</i>	<i>v</i>	MCU	MCT	
Anual	1	87,80 €	5,25 €	82,55 €	4.375,30 €
	2	158,05 €	9,32 €	148,73 €	5.354,40 €
	3	210,73 €	9,00 €	201,73 €	1.613,85 €
	4	245,85 €	27,19 €	218,67 €	1.749,34 €
	5	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	6	368,78 €	18,00 €	350,78 €	350,78 €
	7	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	8	491,22 €	24,00 €	467,22 €	467,22 €
Mensal	1	8,13 €	1,36 €	6,77 €	960,86 €
	2	14,63 €	2,67 €	11,96 €	2.440,75 €
	3	19,51 €	3,34 €	16,17 €	1.697,83 €
	4	22,76 €	3,21 €	19,55 €	1.153,63 €
	5	28,46 €	4,60 €	23,85 €	405,51 €
	6	34,15 €	5,10 €	29,05 €	319,52 €
	7	39,84 €	9,44 €	30,40 €	121,59 €
	8	45,53 €	6,19 €	39,34 €	157,35 €

Legenda: *p* = Preço de venda unitário; *v* = Gasto variável unitário; MCU= Margem de contribuição unitária; MCT = Margem de contribuição total

Na tabela 3, verifica-se que as margens de contribuição unitárias dos planos mensais são mais elevadas para aqueles que têm um maior número de beneficiários. Dentro destes destacam-se os de oito pessoas com uma MCU de 39,34€. Seguidos destes, os mensais de sete e seis beneficiários são os que maior MCU apresentam com 30,40€ e 29,05€, respetivamente.

De entre todos os planos comercializados são os mensais de um e dois beneficiários os menos rentáveis com MCU de apenas 6,77€ e 11,96€, respetivamente, como se pode observar na tabela 3.

Durante o período analisado a MCU apresenta valores elevados para a maioria dos planos. Isto acontece devido à taxa de utilização dos atos médicos gratuitos ser bastante baixa, ou nula, em alguns casos (Anexo 3). Contudo, se esta taxa aumentar as margens poderão ter grandes quebras, sendo necessária alguma atenção por parte da administração. A este aspeto voltaremos mais à frente neste relatório.

3.4.2. Margem de contribuição por beneficiário

Após a análise dos vários planos de saúde é importante observar qual a rentabilidade de cada beneficiário durante o período entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013. Cálculos auxiliares presentes no Anexo 4.

Como se pode verificar na tabela 4, a MCU por beneficiário é mais elevada nos planos de saúde com um agregado menor. Aqui, destacam-se os beneficiários contidos nos planos anuais individuais com uma MCU de 85,50€, sendo estes os beneficiários mais rentáveis para a IHS.

Tabela 4 – Margem de contribuição unitária por beneficiário

Análise C-V-R		p	v	MCU
Anual	1	87,80 €	2,31 €	85,50 €
	2	79,02 €	1,70 €	77,32 €
	3	70,24 €	0,13 €	70,12 €
	4	61,46 €	3,89 €	57,57 €
	5	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	6	61,46 €	0,50 €	60,96 €
	7	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	8	61,46 €	0,38 €	61,22 €
Mensal	1	8,13 €	2,65 €	5,48 €
	2	7,32 €	1,58 €	5,74 €
	3	6,50 €	0,37 €	6,14 €
	4	5,69 €	0,42 €	5,27 €
	5	5,69 €	0,29 €	5,40 €
	6	5,69 €	0,33 €	5,36 €
	7	5,69 €	2,83 €	2,86 €
	8	5,69 €	0,50 €	5,19 €

Legenda: p = Preço de venda unitário; v = Gasto variável unitário; MCU= Margem de contribuição unitária

Dentro dos planos anuais os de 4 pessoas são os que apresentam um MCU mais reduzida, 57,57€. Esta margem é mais baixa que a dos planos de seis e oito pessoas por os

gastos variáveis no período analisado serem superiores aos destes, como se pode verificar na tabela 4.

Os planos mensais que contêm os beneficiários mais rentáveis para a IHS são os de três e duas pessoas com 6,14€ e 5,74€, respetivamente.

Na tabela 4 verificamos que de entre todos os planos de saúde são os mensais de sete pessoas que têm uma rendibilidade por beneficiário mais reduzida, com uma MCU de 2,86€.

Como já foi concluído anteriormente, os planos de saúde anuais de oito pessoas são os mais rentáveis para a IHS, no entanto a sua rendibilidade por beneficiários não é a mais elevada de entre todos os planos, como podemos verificar na tabela 4.

Comparando a análise realizada na subsecção 3.4.1 com a aqui apresentada verificamos que existe um paradoxo. Generalizando, os planos de saúde mais numerosos são os mais rentáveis mas possuem rendibilidades por beneficiário mais reduzidas, e os planos com um agregado menor são menos rentáveis mas os seus beneficiários apresentam rendibilidades maiores.

Existindo este paradoxo, a entidade poderá direcionar as suas estratégias para os planos com uma rendibilidade por beneficiário mais elevada, como acontece até à data, tal como para os mais rentáveis. Se houver esta conjugação a entidade poderá incluir outro tipo de clientes na sua carteira como empresas e organizações.

Esta conjugação de estratégias foi considerada exequível pelos órgãos da administração, estando esta a ser analisada em parceria com a estagiária à data final do estágio.

3.4.3. Estudo do período de fidelização

Uma das características diferenciadoras dos planos de saúde comercializados pela IHS é a não existência de períodos de fidelização. Esta característica que em termos comerciais é bastante interessante, em termos financeiros poderá trazer alguns riscos para a entidade, pois existe a possibilidade de os subscritores mensais usufruírem dos atos médicos gratuitos e cancelarem o plano a qualquer altura.

Aquando o apuramento das vendas efetuadas e gastos suportados, entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013, foi constatado pela estagiária que o risco acima referido estava a ocorrer com alguma regularidade, cerca de 20% dos clientes teriam desistido do plano de saúde dois a três meses após a sua subscrição. Estes 20% dizem respeito a clientes que aderiram em campanhas levadas a cabo pela IHS com condições mais vantajosas nos primeiros três meses, mas que pressuponha um período de fidelização de 3 meses.

Estes acontecimentos foram reportados à administração da IHS, aos quais foi sugerido pela estagiária uma análise a estes casos. O objetivo da análise proposta foi: apurar quantas prestações os clientes dos planos de saúde mensais têm de pagar para que as suas MCU sejam positivas, caso estes usufruam de todos os atos médicos gratuitos.

Na tabela 5 podemos verificar que, quando os clientes apenas pagam duas mensalidades e usufruem de todos os atos médicos gratuitos, as MCU variam entre os valores negativos de 14,65€ e 108,05€ para planos mensais de um e oito beneficiários, respetivamente.

Tabela 5 – Margem de contribuição, com período de fidelização

Mensais		1	2	3	4	5	6	7	8
		Pessoa	Pessoas	Pessoas	Pessoas	Pessoas	Pessoas	Pessoas	Pessoas
MCU	Fidelização de 2 meses	-14,65€	- 26,83 €	- 40,64 €	- 56,07 €	- 69,06 €	- 82,06 €	- 95,05 €	-108,05 €
	Fidelização de 3 meses	- 7,06 €	- 13,01 €	- 20,59 €	- 29,79 €	- 36,56 €	- 43,32 €	- 50,09 €	- 56,85 €
	Fidelização de 4 meses	- 3,26 €	- 6,10 €	- 10,56 €	- 16,65 €	- 20,30 €	- 23,96 €	- 27,61 €	- 31,26 €
	Fidelização de 5 meses	- 0,98 €	- 1,95 €	- 4,55 €	- 8,77 €	- 10,55 €	- 12,34 €	- 14,12 €	- 15,90 €
	Fidelização de 6 meses	0,54 €	0,81 €	- 0,54 €	- 3,51 €	- 4,05 €	- 4,59 €	- 5,13 €	- 5,66 €
	Fidelização de 7 meses	1,62 €	2,79 €	2,33 €	0,24 €	0,59 €	0,94 €	1,30 €	1,65 €

Legenda: MCU= Margem de contribuição unitária

Se o período de fidelização fosse de três meses as MCU apresentariam valores negativos para todos os planos mensais, oscilando entre os 7,06€ e os 56,85€ para planos de uma e oito pessoas, respetivamente.

Quando se eleva o período de fidelização para os seis meses verificamos que os planos mensais de uma e duas pessoas apresentam valores para a MCU positivos, no entanto para os restantes estas margens continuam negativas.

A margem de contribuição apenas é positiva para todos os planos quando o período de fidelização é de sete meses. Aqui, os mensais de um beneficiário apresentam uma MCU de 1,62€ e os de oito 1,65€.

Esta variação de margens acontece devido à oscilação dos gastos variáveis unitários, sendo estes menores para os clientes que cumprem um período de fidelização de 7 meses, Anexo 5.

Com estas conclusões foi sugerido pela estagiária aos diretores da IHS a implementação de algum tipo de fidelização, por forma a proteger a entidade dos riscos deste tipo de planos.

Depois de analisadas as situações históricas de clientes que desistiram dos planos de saúde, foi proposto que o período de fidelização fosse aplicado aos planos de saúde que usufruíssem dos atos médicos gratuitos. Assim, a partir do momento que um dos beneficiários usufrua de qualquer ato médico gratuito, o seu plano de saúde só pode ser cancelado quando terminar o período de fidelização.

O período de fidelização aprovado pelos administradores da IHS em parceria com a estagiária será de seis meses. Esta decisão foi tomada tendo por base o facto de após seis prestações os planos que representam o grosso das vendas, uma e duas pessoas, já apresentarem margens positivas e as taxas de utilização serem reduzidas em todos os produtos comercializados.

Cálculos auxiliares à construção da tabela 5 presentes no Anexo 5.

3.4.4. Estudo do novo canal de distribuição

Até à data, os planos de saúde apenas podiam ser subscritos através da internet, nas unidades Idealmed e em campanhas que eram realizadas esporadicamente em diversos locais do concelho de Coimbra. Contudo, verificou-se que estes canais não eram suficientes para se atingirem os objetivos e metas idealizadas. Posto isto, a IHS decidiu explorar um novo canal de distribuição: mediadores de seguros.

Esta era uma estratégia que já tinha sido idealizada há algum tempo, havendo já algumas ideias acerca do comissionamento que seria praticado com os mediadores, assim como quais seriam as metas a alcançar em número de planos/beneficiários. Contudo, ainda não tinha sido analisado qual o impacto financeiro para a IHS e se o comissionamento e metas idealizadas eram exequíveis. Perante isto, a estagiária prontificou-se a fazer esta análise sugerindo algumas alterações às ideias iniciais, por forma a melhorar o desempenho administrativo e financeiro.

A proposta inicial para este novo canal tinha como meta cada mediador vender por mês um plano de saúde mensal ou anual, recebendo uma comissão de 10% sobre o valor anual do plano um mês após a subscrição.

Ao analisar este novo canal percebeu-se que havia a oportunidade de passar parte do risco dos planos mensais para os mediadores, através das condições que lhes eram oferecidas, sendo assim necessárias algumas alterações ao modelo de comissionamento inicialmente delineado.

Este novo modelo, no caso dos planos anuais manter-se-ia como planeado inicialmente, no entanto em casos mensais a comissão de 10% apenas seria paga semestralmente, passando a ser calculada tendo em conta o valor efetivamente pago pelo cliente e não o valor anual do plano. Assim, se um cliente subscrever um plano mensal através do novo canal e apenas pagar duas prestações, o mediador só receberá 10% do valor dessas prestações após seis meses.

Estas alterações ao modelo de comissionamento vão permitir à IHS repartir o risco dos planos mensais com os mediadores, incentivando estes a fazer planos com menor risco e a ter um acompanhamento constante dos clientes. Este novo modelo será crucial para um melhor desempenho da entidade e diminuição do risco de incumprimento dos clientes.

O comissionamento proposto pela estagiária foi aceite pela administração e aplicado ao canal mediadores.

Findo todo o processo de especificação do canal, foi pedido à estagiária que analisasse dois cenários: um onde se assumisse que um determinado número de planos eram comercializados pelos canais IHS, e um outro onde estes eram subscritos através do

canal mediadores de seguros. Esta análise de cenários terá como objetivo compreender qual o impacto na rentabilidade dos diversos produtos em cada uma das situações.

Estes cenários terão em conta dados históricos de Setembro de 2012 a Fevereiro de 2013 como a percentagem de vendas, a taxa de utilização dos atos médicos gratuitos, o facto de 80% dos clientes mensais terem pago todas as prestações durante o período analisado e 20% apenas pagarem as prestações referentes ao período de fidelização. Todos os cálculos auxiliares a esta análise estão presentes nos Anexo 6.

Em ambos os cenários, o comportamento da MCU e MCT dos diversos produtos é idêntico ao verificado na subsecção 3.4.1, na qual se concluía que as MCU eram maiores para os planos de saúde com mais beneficiários e as MCT mais elevadas para os menos numerosos.

Tabela 6 – Comparação entre os canais IHS e mediadores

Análise C-V-R	<i>p</i>	<i>v</i> dos canais IHS	<i>v</i> do canal mediadores	MCU dos canais IHS	MCU do canal mediadores	MCT dos canais IHS	MCT do canal mediadores	
Anual	1	87,80 €	5,25 €	11,03 €	82,55 €	76,77 €	6.108,91 €	5.681,15 €
	2	158,05 €	6,82 €	16,63 €	151,23 €	141,42 €	7.712,53 €	7.212,48 €
	3	210,73 €	9,00 €	21,07 €	201,73 €	189,66 €	2.219,05 €	2.086,24 €
	4	245,85 €	27,19 €	39,77 €	218,67 €	206,08 €	2.405,34 €	2.266,90 €
	5	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	6	368,78 €	18,00 €	36,88 €	350,78 €	331,90 €	701,56 €	663,80 €
	7	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	8	491,22 €	24,00 €	49,12 €	467,22 €	442,10 €	934,44 €	884,20 €
Mensal	1	8,13 €	0,64 €	1,22 €	7,49 €	6,91 €	3.549,11 €	3.273,74 €
	2	14,63 €	0,90 €	1,91 €	13,73 €	12,73 €	12.026,86 €	11.149,91 €
	3	19,51 €	0,93 €	2,18 €	18,58 €	17,33 €	9.812,22 €	9.149,48 €
	4	22,76 €	1,18 €	2,53 €	21,58 €	20,23 €	4.661,39 €	4.369,68 €
	5	28,46 €	1,31 €	3,04 €	27,14 €	25,42 €	2.117,19 €	1.982,74 €
	6	34,15 €	1,62 €	3,60 €	32,53 €	30,54 €	1.366,17 €	1.282,75 €
	7	39,84 €	2,98 €	5,51 €	36,86 €	34,33 €	884,54 €	823,93 €
	8	45,53 €	1,86 €	4,74 €	43,67 €	40,79 €	1.048,12 €	978,85 €

Legenda: *p* = Preço de venda unitário; *v* = Custo variável unitário; MCU= Margem de contribuição unitária; MCT = Margem de contribuição total

Na tabela 6 é apresentada a conjugação dos dois cenários analisados, onde se verifica que todos os planos de saúde apresentam quebras na MCU quando comercializados pelo canal mediadores. Este facto verifica-se sobretudo nos anuais de oito e seis beneficiários com uma diminuição da MCU de 25,12€, e 18,88€, respetivamente.

Dentro dos anuais, são os de um beneficiário que apresentam quebras mais reduzidas na MCU quando comercializados pelos mediadores, com uma diminuição de apenas 5,78€, como se pode constatar na tabela 6.

.No caso dos planos mensais, a MCU apresenta maiores quebras nos de sete e oito beneficiários com diminuições de 2,53€ e 2,88€, respetivamente, como se pode observar na tabela 6.

Ainda nesta tabela verifica-se que, de entre todos os planos, os mensais de um beneficiário apresentam menores quebras na MCU, com uma diminuição de apenas 0,58€.

Com as quebras que se verificam na MCU, também a MCT diminui para todos os planos de saúde, como se pode verificar na tabela 6.

Esta diminuição na MCU dos diversos planos de saúde existe, pois a comissão praticada nos canais IHS é inferior à do canal mediadores, levando a que os gastos variáveis unitários sejam menores, como podemos constatar na tabela 6.

Apesar da quebra que se verifica ao nível da rendibilidade, é possível compensar estas perdas e potenciar o crescimento das vendas da IHS através da conjugação dos dois canais. Esta conjugação será analisada na secção 3.4.5 deste relatório.

3.4.5. Análise previsional (Março de 2013 a Março de 2014)

Nesta secção, serão elaboradas análises previsionais dos planos de saúde para o período de Março de 2013 a Março de 2014 tendo em conta a conjugação do canal IHS e mediadores de seguros. Aqui, serão analisados dois cenários:

1. A taxa de utilização dos atos médicos gratuitos e a fidelização de clientes não se altera relativamente ao período entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013;
2. Existe um aumento da taxa de utilização dos atos médicos gratuitos e fidelização de clientes, relativamente ao período entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013.

Estas análises de cenários terão com principal objetivo observar qual o impacto na rentabilidade dos diversos produtos, se os cenários anteriormente citados se verificarem.

3.4.5.1 Análise Previsional (Março de 2013 a Março de 2014) com base em dados históricos

Neste primeiro cenário serão tidos em conta dados históricos de taxas de utilização dos atos médicos gratuitos, continuando-se ainda com o pressuposto de que 80% dos clientes mensais pagam todas as prestações ao longo de um ano e os restantes 20% apenas pagam as prestações referentes ao período de fidelização. No período em análise considera-se uma fidelização de 6 meses.

Esta análise será comparada com a realizada na subsecção 3.4.1, por forma a averiguar quais os benéficos da conjugação dos canais de distribuição e medidas a implementar durante o período analisado.

Os cálculos auxiliares para a construção da tabela 7 e 8 constam no Anexo 7 e 8.

Na tabela 7, verifica-se que as MCU e MCT neste período têm um comportamento idêntico ao verificado entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013, onde se concluíra que a MCU era maior para os planos de saúde com mais beneficiários e a MCT mais elevada para os menos numerosos.

Tabela 7 - Análise previsional com base em dados históricos, Março de 2013 a Março de 2014

Análise C-V-R	VP	p	v	MCU	MCT	
Anual	1	124	87,80 €	8,70 €	79,10 €	9.808,79 €
	2	85	158,05 €	12,71 €	145,34 €	12.354,16 €
	3	19	210,73 €	15,99 €	194,74 €	3.700,10 €
	4	19	245,85 €	34,47 €	211,38 €	4.016,24 €
	5	0	307,32 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	6	3	368,78 €	30,59 €	338,20 €	1.014,59 €
	7	0	430,24 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	8	2	491,22 €	49,12 €	442,10 €	884,20 €
Mensal	1	786	8,13 €	0,99 €	7,14 €	5.609,67 €
	2	1446	14,63 €	1,51 €	13,12 €	18.973,33 €
	3	882	19,51 €	1,68 €	17,83 €	15.726,95 €
	4	354	22,76 €	2,01 €	20,75 €	7.345,41 €
	5	132	28,46 €	2,34 €	26,11 €	3.446,57 €
	6	72	34,15 €	2,81 €	31,34 €	2.256,44 €
	7	36	39,84 €	4,67 €	35,17 €	1.266,20 €
	8	36	45,53 €	3,78 €	41,75 €	1.502,92 €

Legenda: VP = Vendas previstas; p = Preço de venda unitário; v = Custo variável unitário; MCU= Margem de contribuição unitária; MCT = Margem de contribuição total.

Comparando a tabela 7 com a tabela 3 apresentada anteriormente na subsecção 3.4.1, constatamos que os planos anuais apresentam quebras na MCU. Estas quebras são maiores nos de oito e seis beneficiários, com uma diminuição na MCU de 25,12€ (442,10€-467,22€) e 12,58€ (338,20€-350,78€), respetivamente.

Na tabela 7 e 3 verifica-se que, dentro dos planos anuais, a diminuição da MCU é menor no de duas pessoas com uma quebra de apenas 3.45€ (79,10€-82,55€).

A diminuição que se observa na MCU para os planos anuais deve-se ao aumento dos gastos variáveis com o canal mediadores (comissão de 10%). Contudo, o número de vendas é alavancado por este canal contribuindo para o aumento da MCT para o período entre Março de 2013 e Março 2014.

Contrariamente aos planos anuais, os mensais revelam um aumento da MCU. Nestes casos, resumidos na tabela 7 e 3, destacam-se os mensais de sete e oito beneficiários com um aumento na MCU de 4,77€ (35,17€-30,40€) e 2,41€ (41,75€-39,34€), respetivamente.

Os planos mensais de um e dois beneficiários são os que apresentam aumentos da MCU menos significativos, com uma variação de apenas 0,37€ (7,14€-6,77€) e 1,16€ (13,12€-11,96€), respetivamente, como podemos constatar na tabela 7 e 3.

O facto de a MCU ser mais elevada para os planos mensais durante o período entre Março de 2013 e Março de 2014, deve-se à diminuição dos gastos variáveis unitários proporcionada pelo aumento das vendas com o canal mediadores e implementação do período de fidelização.

Para todos os planos de saúde comercializados, verifica-se que existe um aumento das MCT impulsionado pelo aumento de vendas.

Analisando os valores para o ponto crítico (PC), resumidos na tabela 8, constata-se que para o período entre Março de 2013 e Março de 2014 este se situará nos 85777,93€, correspondendo a um total de 3527 vendas. Assim, para que a IHS neste período tenha um resultado operacional nulo, terá de atingir este montante de vendas, caso contrário haverá um resultado operacional negativo, ou seja, prejuízo operacional.

Os pontos críticos mais reduzidos verificam-se nos anuais de seis e oito beneficiários, com apenas 3 e 2 vendas, respetivamente, como podemos constatar na tabela 8.

Para os planos de saúde com rendibilidades mais reduzidas, mensais de uma e duas pessoas, verificamos na tabela 8, que apresentam os pontos críticos mais elevados com 694 e 1272 vendas.

Tabela 8 -PC, MS e RMS, Março 2013 a Março 2014

Análise C-V-R	VP	PC/€	PC/V	MS/€	MS/V	RMS	
Anual	1	124	9.609,04 €	109	1.278,76 €	15	12,10%
	2	85	11.856,32 €	75	1.577,83 €	10	11,76%
	3	19	3.533,65 €	17	470,25 €	2	10,53%
	4	19	4.122,59 €	17	548,63 €	2	10,53%
	5	0	0,00 €	0	0,00 €	0	0,00%
	6	3	976,40 €	3	129,94 €	0	0,00%
	7	0	0,00 €	0	0,00 €	0	0,00%
	8	2	867,05 €	2	115,39 €	0	0,00%
Mensal	1	786	5.639,72 €	694	750,53 €	92	11,70%
	2	1446	18.675,64 €	1.276	2.485,34 €	170	11,76%
	3	882	15.188,49 €	778	2.021,27 €	104	11,79%
	4	354	7.112,07 €	312	946,47 €	42	11,86%
	5	132	3.314,95 €	116	441,15 €	16	12,12%
	6	72	2.169,78 €	64	288,75 €	8	11,11%
	7	36	1.265,71 €	32	168,44 €	4	11,11%
	8	36	1.446,52 €	32	192,50 €	4	11,11%
Total	3996	85.777,93 €	3.527	11.415,25 €	469		

Legenda: VP = Vendas Previstas; PC/€ = Ponto crítico em Euros; PC/V = Ponto crítico em número de vendas; MS/€ = Margem de segurança em Euros; MS/V = Margem de segurança em número de vendas; RMS = Rácio margem de segurança;

Na tabela 8 verificamos que, no conjunto de todos os planos de saúde, a margem de segurança (MS) será de 11415,25€. Assim, a IHS não poderá ter uma quebra nas suas vendas superior a este montante, sobe pena de obter um resultado operacional negativo.

Como podemos constatar na tabela 8, os planos anuais de oito, seis e quatro pessoas apresentam as margens de segurança mais reduzidas, com margens nulas.

Os planos de saúde com margens de segurança mais elevadas são os mensais de duas e três pessoas com 170 e 104 vendas, respetivamente.

Apesar de todos os planos de saúde apresentarem margens de segurança positivas estas são pouco significativas, pois o número de vendas previstas para o período é muito próximo das necessárias para se atingir o PC, como se pode verificar na tabela 8.

Estas margens pouco significativas podem traduzir-se em maior ou menor risco para a entidade na eventualidade de quebras nas vendas. Este risco pode ser analisado através do rácio de margem de segurança (RMS) presente na tabela 10.

Os planos que representam um maior risco para a entidade na eventualidade de quebra nas suas vendas, são aos anuais de seis e oito pessoas com RMS nulos.

Na tabela 10 verificamos que os planos mensais de cinco pessoas apresentam o RMS mais elevado, 12,12%. Assim, estes são os planos com menor risco para a entidade.

Em forma de resumo, verificamos que existem quebras na MCU comparativamente ao período entre Setembro de 2012 a Fevereiro de 2013, no entanto a MCT é mais elevada para o período em análise nesta subsecção, devido ao aumento de vendas proporcionado pelo canal mediadores e período de fidelização.

Assim pode concluir-se que a conjugação de todas as estratégias aqui analisadas trará benefícios para a IHS tanto ao nível financeiro como comercial.

Para o período entre Março de 2013 e Março de 2014 espera-se um forte aumento das vendas e diminuição do incumprimentos dos subscritores dos planos de saúde, comparativamente ao período analisado na subsecção 3.4.1. Estes dois fatores poderão contribuir para um aumento da taxa de utilização dos atos médicos gratuitos e fidelização

dos cliente, sendo assim importante realizar uma análise previsional que os tenha em consideração.

Posto isto, na subsecção 3.4.5.2 será realizada uma análise previsional que tem em conta os fatores supracitados.

3.4.5.2 Análise previsional (Março de 2013 a Março de 2014) com aumento da fidelização de clientes e taxa de utilização dos atos médicos gratuitos.

Neste cenário será considerado um aumento de 80% para 85% de clientes que pagam todas as prestações dos planos mensais e um aumento da taxa de utilização dos atos médicos gratuitos em 10%.

Este aumento da taxa de utilização é importante ser tido em conta, pois, para o período de tempo aqui analisado, existe um grande aumento das vendas, cerca de 12%, comparativamente ao período entre Setembro de 2012 e Fevereiro de 2013.

Cálculos auxiliares presentes no Anexo 9 e 10.

Comparando a tabela 7, da subsecção 3.4.5.1, com a tabela 9 desta subsecção, verificamos que os planos de saúde anuais apresentam quebras na sua margem de contribuição unitária (MCU). Esta quebra é mais acentuada nos de oito e seis pessoas com uma diminuição de 28,70€ (413,40€-442,10€) e 21,73€ (316,47€-338,20€), respetivamente.

Tendo como base de análise as mesmas tabelas, verificamos que dentro dos planos anuais as quebras na MCU são menores nos de um e dois beneficiários com uma diminuição de apenas 4,28€ (74,82€-79,10€) e 7,77€ (137,57€-145,34€), respetivamente.

Para os planos mensais as quebras na MCU verificam-se nos de quatro, cinco e seis pessoas com uma diminuição de 0,05€ (20,70€-20,75€), 0,13€ (25,98€-26,11€) e 0,31€ (31,03€-31,34€), respetivamente, como se pode verificar na tabela 7 e 9.

Tabela 9 - Análise previsional com aumento da taxa de utilização e fidelização de clientes, Março de 2013 a Março de 2014

Análise C-V-R	VP	p	v	MCU	MCT	
Anual	1	124	87,80 €	12,99 €	74,82 €	9.277,20 €
	2	85	158,05 €	20,48 €	137,57 €	11.693,37 €
	3	19	210,73 €	27,25 €	183,48 €	3.486,14 €
	4	19	245,85 €	49,22 €	196,63 €	3.736,03 €
	5	0	307,32 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	6	3	368,78 €	52,31 €	316,47 €	949,42 €
	7	0	430,24 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	8	2	491,22 €	77,82 €	413,40 €	826,80 €
Mensal	1	810	8,13 €	0,92 €	7,21 €	5.836,88 €
	2	1488	14,63 €	1,39 €	13,24 €	19.701,68 €
	3	912	19,51 €	1,62 €	17,89 €	16.317,84 €
	4	366	22,76 €	2,07 €	20,70 €	7.575,79 €
	5	132	28,46 €	2,47 €	25,98 €	3.429,78 €
	6	72	34,15 €	3,12 €	31,03 €	2.234,14 €
	7	36	39,84 €	4,33 €	35,51 €	1.278,21 €
	8	36	45,53 €	3,39 €	42,14 €	1.516,99 €

Legenda: VP = Vendas previstas; p = Preço de venda unitário; v = Custo variável unitário; MCU= Margem de contribuição unitária; MCT = Margem de contribuição total.

Apesar de na maioria dos planos existir uma diminuição da MCU, nos mensais de um, dois, três, sete e oito beneficiários, esta margem apresenta variações positivas, como se pode constatar na tabela 7 e 9. Dentro destes destacam-se os de sete e oito pessoas com um aumento de 0,34€ (35,51€-35,17) e 0,39€ (42,14€-41,75€), respetivamente.

Neste cenário, embora se verifiquem quebras nas MCU, os planos de saúde anuais de oito pessoas continuam a ser os mais rentáveis para a entidade e os mensais de apenas um beneficiário os que apresentam rendibilidade mais reduzida.

Confrontando a tabela 8 da subsecção 3.4.5.1 com a tabela 10 desta subsecção, relativamente ao ponto crítico (PC), verificamos que existe um aumento neste cenário devido aos pressupostos assumidos. No cenário analisado na subsecção 3.4.5.1 este situava-se nos 85.777€, no entanto no cenário aqui analisado este será de 87.295€, correspondendo a um aumento de 1.518€.

Como se pode constatar na comparação entre as tabelas 8 e 10, o aumento do PC apenas se verifica nos planos de saúde mensais de um, dois e três beneficiários, com uma variação de 21, 38, 27, 11 vendas, respetivamente. Os restantes planos não apresentam

variações no seu PC de vendas, pois, as suas vendas não variam entre os cenários analisados.

Tabela 10 - PC, MS e RMS, Março 2013 a Março 2014

Análise C-V-R	VP	PC/€	PC/V	MS/€	MS/V	RMS	
Anual	1	124	9.613,99 €	109	1.273,81 €	15	12,10%
	2	85	11.862,43 €	75	1.571,72 €	10	11,76%
	3	19	3.535,47 €	17	468,43 €	2	10,53%
	4	19	4.124,71 €	17	546,51 €	2	10,53%
	5	0	0,00 €	0	0,00 €	0	0,00%
	6	3	976,91 €	3	129,44 €	0	0,00%
	7	0	0,00 €	0	0,00 €	0	0,00%
	8	2	867,50 €	2	114,94 €	0	0,00%
Mensal	1	810	5.814,91 €	715	770,45 €	95	11,73%
	2	1488	19.227,99 €	1.314	2.547,62 €	174	11,69%
	3	912	15.713,19 €	805	2.081,93 €	107	11,73%
	4	366	7.356,94 €	323	974,76 €	43	11,75%
	5	132	3.316,66 €	116	439,44 €	16	11,36%
	6	72	2.170,90 €	64	287,64 €	8	11,11%
	7	36	1.266,36 €	32	167,79 €	4	11,11%
	8	36	1.447,27 €	32	191,76 €	4	11,11%
Total		87.295,23 €	3.624	11.566,24 €	480		

Legenda: PC/€ = Ponto crítico em Euros; PC/V = Ponto crítico em número de vendas; MS/€ = Margem de segurança em Euros; MS/V = Margem de segurança em número de vendas; RMS = Rácio margem de segurança;

Com este aumento do PC para alguns planos de saúde, também a margem de segurança (MS) apresenta variações, no entanto, estas são bastante reduzidas como se pode observar na tabela 8 e 10.

Concluindo, verificamos que com um aumento da taxa de utilização a MCU sofre quebras significativas na generalidade dos planos de saúde, apesar de haver uma diminuição do incumprimento dos clientes. Assim, é necessária alguma atenção no que diz respeito ao comportamento das taxas de utilização dos diversos planos.

Análise crítica ao estágio

Este estágio foi proposto à FEUC pela Ideal Health Solutions (IHS) na área financeira, ao qual me candidatei. Fui selecionada para integrar como estagiária na entidade depois de uma entrevista realizada na sua sede, onde me foram colocadas algumas questões acerca do meu desempenho académico e dados a conhecer os objetivos do estágio proposto e metas a alcançar durante o mesmo.

Sendo a entidade recente, em fase embrionária, senti que poderia ser uma oportunidade para consolidar conhecimentos e passar por todos os processos de crescimento e desenvolvimento de uma entidade.

Este foi sem dúvida um desafio gratificante, que contribuiu em muito para o meu crescimento em termos profissionais e académicos.

Cheguei à empresa num período difícil para mim, pois ainda tinha avaliações finais de unidades curricular do primeiro semestre para realizar, não tendo sido fácil conciliar o estágio com os estudos. No entanto, com uma boa gestão do meu tempo consegui conciliar o estágio com a faculdade e responder de forma positiva ao grande desafio do estágio: analisar a rentabilidade dos diversos produtos e explorar estratégias que contribuam pra melhorar o desempenho financeiro e comercial da entidade.

Alcançar as metas e objetivos propostos não foi uma tarefa fácil, pois, a minha base de formação é Economia não me tendo sido possível ter contacto com unidades curriculares no âmbito da contabilidade de gestão. No entanto, com alguma pesquisa, empenho e conhecimentos adquiridos na formação de 2º ciclo em Gestão, os objetivos e metas tornaram-se exequíveis.

Durante todo o estágio, sempre tive o apoio dos colaboradores e orientador da empresa, assim como o acesso a todos os dados necessários para a obtenção das metas propostas. Desde o início me foi dada a liberdade para propor soluções e fazer críticas construtivas ao desempenho e funcionamento da IHS.

Para além dos objetivos propostos pela IHS, tive a oportunidade de colaborar em vários projetos levados a cabo por outras entidades do grupo Idealtower, também na área

financeira, que me permitiram ter contacto com projeções financeira e avaliação de projetos.

Terminado o estágio, e sabendo de antemão que irei continuar a colaborar com a IHS, desempenhando as mesmas funções, e a colaborar com a empresa mãe do grupo, IdealTower, como estagiária profissional na área de controlo de de gestão, concluo que a opção de integrar nesta empresa foi sem dúvida uma mais-valia para a minha formação e desenvolvimento de competências no âmbito da gestão.

Conclusão

A análise Custo-Volume-Resultado, como foi referido várias vezes ao longo deste relatório, é de extrema importância para as tomadas de decisão estratégicas de uma entidade.

Ao permitir analisar a relação que existe entre a variação do volume de produção (output), rendimento das vendas, gastos e resultado operacional da entidade no curto-prazo, tem um papel essencial para determinar quais os produtos que permitem atingir os resultados pretendidos, assim como, perceber qual o efeito, no resultado operacional, de alterações nos rendimentos das vendas previstas.

Quando cheguei à empresa, não existiam análises que revelassem qual a rentabilidade e o impacto financeiro da comercialização dos Planos de saúde e estratégias já idealizadas.

Após o percurso percorrido e com um sentido de continuidade, será possível acompanhar com maior exatidão o desempenho do produto e estratégias futuras, permitindo tomadas de decisão com base nas análises efetuadas.

Procurou-se neste relatório demonstrar de forma clara e concisa o processo de construção de uma análise de rentabilidade de produtos para uma empresa que comercializa planos de saúde, esperando que possa contribuir para trabalhos futuros tanto académicos como profissionais.

Resumindo tudo o que foi referido ao longo deste relatório, o trabalho desenvolvido durante o estágio foi de encontro não só à minha visão como também às necessidades da empresa que, numa fase inicial da sua vida, necessita realizar estas análises por forma a tornar os objetivos e metas exequíveis.

Penso que as metas e objetivos, na sua generalidade, foram alcançados, apesar das limitações temporais e inexperiência como profissional da gestão, ficando a certeza de continuidade no grupo que me acolheu, com expectativas de grande aprendizagem e crescimento em termos profissionais.

Bibliografia

- Ausset, Gérard, Margerin, Jacques ; trad. Moreira , A. ; adapt. Ferreira., Margarida, (1990), *Contabilidade analítica: utensílio de gestão: ajuda à decisão*, Ediprisma, Lisboa.
- Blocher, Edward J., Chen, Kung H., Lin, Thomas W. (2004), *Cost management : a strategic emphasis*, McGraw-Hill/Irwin, Boston.
- Caiado, António Campos Pires (1994), *Contabilidade analítica: um instrumento de gestão: contém 57 exercícios e casos de aplicação resolvidos*, 3ª Edição, Rei dos Livros, Lisboa.
- Caiado, António C. Pires (2008), *Contabilidade Analítica e de Gestão*, 4ª edição, Áreas Editora, Lisboa.
- Dominiak, Geraldine F.; Louderback, Joseph G. (1997), *Managerial Accounting*, 8ª Edição, South-Western College Publishing, Ohio.
- Drury, Colin (2008), *Management and Cost Accounting*, 7ª edição, South Western Cengage learning, London.
- Drury, Colin (1998) *Costing : an introduction*, 4ª Edição, International Thomson Business Press, London.
- Franco, V.S., Oliveira, A. V., Morais, A. I., Oliveira, B. J., Lourenço, I. C., Jesus, M.A., Major, M. J., Serrasqueiro, R. (2005), *Contabilidade de Gestão – Volume I: Apuramento dos gastos e a informação de apoio à decisão*, Publisher Team, Lisboa.
- Garrison, Ray H., Noreen, Eric W., Brewer, Peter C. (2010), *Managerial Accounting*, 13ª Edição, McGraw-Hill International Edition, Boston.
- Horngren, Charles T., Sundem, Gary L., Stratton, Williwim O., Burgstahler, David, Schatzberg, Jeff (2008), *Introduction to management Accounting*, 14ª Edição, Person International Edition, New Jersey.
- Horngren, Charles T., Datar, Srikant M., Foster, George. (2006) *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 12ªedição, Prentice Hall International Editions, Nova Jersey.
- Hansen, R. Don, Maryanne, M. Mowen (2007), *Managerial Accounting*, 8ª Edição, Thomson South - Western, USA.
- Mossialos, E. e Thomson, S. (2002) *Voluntary health insurance in the European Union: a critical assessment*, International Journal of Health Services, **32**(1), 19-88.

- Mulet, Pedro Luengo. (1998), *Analisis coste-volumen-beneficio*, Instituto de Planificacion Contable, Madrid.
- Pereira, Carlos Caiano e Franco, Vítor Seabra (1994), *Contabilidade Analítica*, 6ª edição, Lisboa.
- Weetman, Pauline (2003), *Management Accounting- An introduction , Volume II*, 3ª Edição, Financial Times/Prentice-Hall, Harlow.
- Zimmerman, Jerold L. (2003), *Accounting for decision making and Control*, McGraw-Hill, New York

Anexos

Anexo 1

Gastos variáveis potenciais por plano

Nota: Assume-se que, por plano, a previsão para a utilização potencial das consultas de medicina geral baseiam-se na fórmula $n+1$, onde n é o número de beneficiários por plano. A título de exemplo, para o plano individual, prevê-se sejam utilizadas 2 consultas de medicina geral, e num plano de 3 pessoas as consultas utilizadas sejam 4.

Gastos variáveis	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Consulta medicina geral	16,00 €	24,00 €	32,00 €	40,00 €	48,00 €	56,00 €	64,00 €	72,00 €
Raio-x	5,00 €	10,00 €	15,00 €	20,00 €	25,00 €	30,00 €	35,00 €	40,00 €
Análises clínicas	16,62 €	33,24 €	49,86 €	66,48 €	83,10 €	99,72 €	116,34 €	132,96 €
Eletrocardiograma	5,25 €	10,50 €	15,75 €	21,00 €	26,25 €	31,50 €	36,75 €	42,00 €
Comissões colaborador IHS	3,00 €	6,00 €	9,00 €	12,00 €	15,00 €	18,00 €	21,00 €	24,00 €

Gastos variáveis	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Consulta medicina geral	16,00 €	24,00 €	32,00 €	40,00 €	48,00 €	56,00 €	64,00 €	72,00 €
Raio-x	5,00 €	10,00 €	15,00 €	20,00 €	25,00 €	30,00 €	35,00 €	40,00 €
Análises clínicas	16,62 €	33,24 €	49,86 €	66,48 €	83,10 €	99,72 €	116,34 €	132,96 €
Eletrocardiograma	5,25 €	10,50 €	15,75 €	21,00 €	26,25 €	31,50 €	36,75 €	42,00 €
Comissões colaborador IHS	2,50 €	5,00 €	7,50 €	10,00 €	12,50 €	15,00 €	17,50 €	20,00 €

$$\text{Gasto variável unitário} = \frac{\text{Custo Total plano } x}{\text{Número de vendas do plano } x}$$

Anexo 2

Margem de contribuição produto a produto

Análise C-V-R	Análise por produto							
	Anuais							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7Pessoas	8Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	4.653,66 €	5.689,76 €	1.685,85 €	1.966,83 €	0,00 €	368,78 €	0,00 €	491,22 €
Preço de venda unitário	87,80 €	158,05 €	210,73 €	245,85 €	0,00 €	368,78 €	0,00 €	491,22 €
Percentagem de vendas (€)	19,73%	24,12%	7,15%	8,34%	0,00%	1,56%	0,00%	2,08%
Número total de vendas	53	36	8	8	0	1	0	1
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	278,36 €	335,36 €	72,00 €	217,49 €	0,00 €	18,00 €	0,00 €	24,00 €
Gasto variável unitário	5,25 €	9,32 €	9,00 €	27,19 €	0,00 €	18,00 €	0,00 €	24,00 €
Consulta medicina geral	8,00 €	8,00 €	- €	16,00 €	- €	- €	- €	- €
Raio-x	30,00 €	30,00 €	- €	25,00 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	49,86 €	49,86 €	- €	33,24 €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	31,50 €	31,50 €	- €	47,25 €	- €	- €	- €	- €
Comissões colaborador IHS	159,00 €	216,00 €	72,00 €	96,00 €	- €	18,00 €	- €	24,00 €
Despesas DD	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Margem contribuição Unitária	82,55 €	148,73 €	201,73 €	218,67 €	0,00 €	350,78 €	0,00 €	467,22 €
Margem contribuição Total	4.375,30 €	5.354,40 €	1.613,85 €	1.749,34 €	0,00 €	350,78 €	0,00 €	467,22 €

Análise C-V-R	Análise por produto							
	Mensais							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7Pessoas	8Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	1.154,47 €	2.985,37 €	2.048,78 €	1.343,09 €	483,74 €	375,61 €	159,35 €	182,11 €
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Percentagem de vendas (€)	4,89%	12,66%	8,69%	5,69%	2,05%	1,59%	0,68%	0,77%
Número total de vendas	142	204	105	59	17	11	4	4
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	193,60 €	544,62 €	350,95 €	189,46 €	78,23 €	56,09 €	37,76 €	24,76 €
Gasto variável unitário	1,36 €	2,67 €	3,34 €	3,21 €	4,60 €	5,10 €	9,44 €	6,19 €
Consulta medicina geral	16,00 €	32,00 €	16,00 €	- €	- €	- €	16,00 €	- €
Raio-x	20,00 €	40,00 €	- €	5,00 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	16,62 €	49,86 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	21,00 €	42,00 €	- €	5,25 €	- €	- €	- €	- €
Comissões colaborador IHS	93,00 €	342,00 €	315,00 €	168,00 €	75,00 €	54,00 €	21,00 €	24,00 €
Despesas DD	26,98 €	38,76 €	19,95 €	11,21 €	3,23 €	2,09 €	0,76 €	0,76 €
Margem contribuição Unitária	6,77 €	11,96 €	16,17 €	19,55 €	23,85 €	29,05 €	30,40 €	39,34 €
Margem contribuição Total	960,86 €	2.440,75 €	1.697,83 €	1.153,63 €	405,51 €	319,52 €	121,59 €	157,35 €

Anexo 3

Taxa de Utilização, Setembro de 2012 a Fevereiro de 2013

Utilização Efetiva	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Consulta medicina geral	1	1	0	2	0	0	0	0
Raio-x	6	1	0	5	0	0	0	0
Eletrocardiograma	6	0	0	9	0	0	0	0
Análises clínicas	3	1	0	2	0	0	0	0
Utilização Potencial								
Consulta medicina geral	106	108	32	40	0	7	0	9
Raio-x	53	72	24	32	0	6	0	8
Eletrocardiograma	53	72	24	32	0	6	0	8
Análises clínicas	53	72	24	32	0	6	0	8
Taxa de Utilização								
Consulta medicina geral	0,94%	0,93%	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Raio-x	11,32%	1,39%	0,00%	15,63%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Eletrocardiograma	11,32%	0,00%	0,00%	28,13%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Análises clínicas	5,66%	1,39%	0,00%	6,25%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Utilização Efetiva	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Consulta medicina geral	2	4	2	0	0	0	2	0
Raio-x	4	8	0	1	0	0	0	0
Eletrocardiograma	4	8	0	1	0	0	0	0
Análises clínicas	1	3	0	0	0	0	0	0
Utilização Potencial								
Consulta medicina geral	62	180	140	70	30	21	8	9
Raio-x	31	120	105	56	25	18	7	8
Eletrocardiograma	31	120	105	56	25	18	7	8
Análises clínicas	31	120	105	56	25	18	7	8
Taxa de Utilização								
Consulta medicina geral	3,23%	2,22%	1,43%	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%
Raio-x	12,90%	6,67%	0,00%	1,79%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Eletrocardiograma	12,90%	6,67%	0,00%	1,79%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Análises clínicas	3,23%	2,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

$$\text{Taxa de utilização} = \frac{\text{Utilização efectiva do acto médico } x}{\text{Utilização potencial do acto médico } x}$$

Anexo 4

Margem de contribuição por beneficiário

Análise C-V-R	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	4.653,66 €	5.689,76 €	1.685,85 €	1.966,83 €	0,00 €	368,78 €	0,00 €	491,22 €
Preço de venda unitário	87,80 €	79,02 €	70,24 €	61,46 €	- €	61,46 €	- €	61,40 €
Nº Total de vendas	53	72	24	32	0	6	0	8
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	122,36 €	122,36 €	3,00 €	124,49 €	0,00 €	3,00 €	0,00 €	3,00 €
Gasto variável Unitário	2,31 €	1,70 €	0,13 €	3,89 €	0,00 €	0,50 €	0,00 €	0,38 €
Consulta medicina geral	8,00 €	8,00 €	- €	16,00 €	- €	- €	- €	- €
Raio-x	30,00 €	30,00 €	- €	25,00 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	49,86 €	49,86 €	- €	33,24 €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	31,50 €	31,50 €	- €	47,25 €	- €	- €	- €	- €
Comissões colaborador IHS	3,00 €	3,00 €	3,00 €	3,00 €	- €	3,00 €	- €	3,00 €
Despesas DD	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Margem contribuição Unitária	85,50 €	77,32 €	70,12 €	57,57 €	0,00 €	60,96 €	0,00 €	61,03 €

Análise C-V-R	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Preço de venda unitário	8,13 €	7,32 €	6,50 €	5,69 €	5,69 €	5,69 €	5,69 €	5,69 €
Nº Total de vendas	142	408	315	236	85	66	28	32
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	103,10 €	243,88 €	78,35 €	57,59 €	18,65 €	15,04 €	23,82 €	8,58 €
Gasto variável Unitário	0,73 €	0,60 €	0,25 €	0,24 €	0,22 €	0,23 €	0,85 €	0,27 €
Consulta medicina geral	16,00 €	32,00 €	16,00 €	- €	- €	- €	16,00 €	- €
Raio-x	20,00 €	40,00 €	- €	5,00 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	16,62 €	49,86 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	21,00 €	42,00 €	- €	5,25 €	- €	- €	- €	- €
Comissões colaborador IHS	2,50 €	2,50 €	2,50 €	2,50 €	2,50 €	2,50 €	2,50 €	2,50 €
Despesas DD	26,98	77,52	59,85	44,84	16,15	12,54	5,32	6,08
Margem contribuição Unitária	7,40 €	6,72 €	6,26 €	5,45 €	5,47 €	5,46 €	4,84 €	5,42 €

$$\text{Gasto variável unitário} = \frac{\text{Custo Total plano } x}{\text{Número de beneficiários do plano } x}$$

Anexo 5

Período de fidelização de dois meses

Análise C-V-P	Mensais							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	16,26 €	29,27 €	39,02 €	45,53 €	56,91 €	68,29 €	79,67 €	91,06 €
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Número de vendas	2	2	2	2	2	2	2	2
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	45,56 €	82,93 €	120,30 €	157,67 €	195,04 €	232,41 €	269,78 €	307,15 €
Gasto variável Unitário	22,78 €	41,47 €	60,15 €	78,84 €	97,52 €	116,21 €	134,89 €	153,58 €
Consulta medicina geral	16,00 €	24,00 €	32,00 €	40,00 €	48,00 €	56,00 €	64,00 €	72,00 €
Raio-x	5,00 €	10,00 €	15,00 €	20,00 €	25,00 €	30,00 €	35,00 €	40,00 €
Análises clínicas	16,62 €	33,24 €	49,86 €	66,48 €	83,10 €	99,72 €	116,34 €	132,96 €
Eletrocardiograma	5,25 €	10,50 €	15,75 €	21,00 €	26,25 €	31,50 €	36,75 €	42,00 €
Comissões colaborador IHS	2,50 €	5,00 €	7,50 €	10,00 €	12,50 €	15,00 €	17,50 €	20,00 €
Despesas DD	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Margem contribuição Unitária	- 14,65 €	- 26,83 €	- 40,64 €	- 56,07 €	- 69,06 €	- 82,06 €	- 95,05 €	- 108,05 €

Período de fidelização de sete meses

Análise C-V-P	Mensais							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	56,91 €	102,44 €	136,59 €	159,35 €	199,19 €	239,02 €	278,86 €	318,70 €
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Número de vendas	7	7	7	7	7	7	7	7
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	45,56 €	82,93 €	120,30 €	157,67 €	195,04 €	232,41 €	269,78 €	307,15 €
Gasto variável Unitário	6,51 €	11,85 €	17,19 €	22,52 €	27,86 €	33,20 €	38,54 €	43,88 €
Consulta medicina geral	16,00 €	24,00 €	32,00 €	40,00 €	48,00 €	56,00 €	64,00 €	72,00 €
Raio-x	5,00 €	10,00 €	15,00 €	20,00 €	25,00 €	30,00 €	35,00 €	40,00 €
Análises clínicas	16,62 €	33,24 €	49,86 €	66,48 €	83,10 €	99,72 €	116,34 €	132,96 €
Eletrocardiograma	5,25 €	10,50 €	15,75 €	21,00 €	26,25 €	31,50 €	36,75 €	42,00 €
Comissões colaborador IHS	2,50 €	5,00 €	7,50 €	10,00 €	12,50 €	15,00 €	17,50 €	20,00 €
Despesas DD	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Margem contribuição Unitária	1,62 €	2,79 €	2,33 €	0,24 €	0,59 €	0,94 €	1,30 €	1,65 €

$$\text{Gasto variável unitário} = \frac{\text{Custo Total plano } x}{\text{Número de vendas do plano } x}$$

Anexo 6

Estudo do novo canal de distribuição

Previsão de vendas

Nº Planos Mês	Nº Planos por ano
30	360

Previsão de vendas, Canal Mediadores ou canal IHS	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
% Vendas , Setembro 2012 a Fevereiro de 2013 (em Nº de planos)	20,8%	14,1%	3,1%	3,1%	0%	0,39%	0%	0,39%
Número de vendas	75	51	11	11	0	2	0	2

Previsão de vendas	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
% Vendas , Setembro 2012 a Fevereiro de 2013 (em Nº de planos)	12,2%	22,4%	0,0%	5,5%	2,0%	1,2%	0,4%	0,4%
Cientes que pagam todas as prestações								
Número de planos	35	65	39	16	6	3	2	2
Número de vendas	420	780	468	192	72	36	24	24
Cientes que pagam 6 prestações								
Número de planos	9	16	10	4	1	1	0	0
Número de vendas	54	96	60	24	6	6	0	0
Total planos	44	81	49	20	7	4	2	2
Total vendas	474	876	528	216	78	42	24	24

Nota: Aqui, assume-se que 80% planos mensais fazem face a todas as prestações e apenas 20% fazem face a 6 prestações mensais.

Canal Mediadores

Análise C-V-R	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	6.497,56 €	8.060,49 €	2.318,05 €	2.704,39 €	- €	737,56 €	- €	982,44 €
Preço de venda unitário	87,80 €	158,05 €	210,73 €	245,85 €	307,32 €	368,78 €	430,24 €	491,22 €
Percentagem de vendas (€)	11%	14%	4%	5%	0%	1%	0%	2%
Número Total de vendas	74	51	11	11	0	2	0	2
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	816,41 €	848,01 €	231,80 €	437,49 €	- €	73,76 €	- €	98,24 €
Gasto variável Unitário	11,03 €	16,63 €	21,07 €	39,77 €	- €	36,88 €	- €	49,12 €
Consultas medicina geral	11,17 €	11,33 €	- €	22,00 €	- €	- €	- €	- €
Raio-x	41,89 €	7,08 €	- €	34,38 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	69,62 €	23,55 €	- €	45,71 €	- €	- €	- €	- €
Electrocardiograma	43,98 €	- €	- €	64,97 €	- €	- €	- €	- €
Comissões Mediador	649,76 €	806,05 €	231,80 €	270,44 €	- €	73,76 €	- €	98,24 €
Despesas DD	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Margem contribuição Unitária	76,77 €	141,42 €	189,66 €	206,08 €	307,32 €	331,90 €	430,24 €	442,10 €
Margem contribuição Total	5.681,15 €	7.212,48 €	2.086,24 €	2.266,90 €	- €	663,80 €	- €	884,20 €

Análise C-V-R	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	3.853,66 €	12.819,51 €	10.302,44 €	4.917,07 €	2.219,51 €	1.434,15 €	956,10 €	1.092,68 €
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Percentagem de vendas (€)	7%	22%	17%	8%	4%	2%	2%	2%
Número total de vendas	474	876	528	216	78	42	24	24
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	579,92 €	1.669,60 €	1.152,96 €	547,39 €	236,77 €	151,39 €	132,17 €	113,83 €
Gasto variável Unitário	1,22 €	1,91 €	2,18 €	2,53 €	3,04 €	3,60 €	5,51 €	4,74 €
Consultas medicina geral	22,71 €	43,20 €	22,40 €	- €	- €	- €	32,00 €	- €
Raio-x	28,39 €	54,00 €	- €	7,14 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	23,59 €	67,31 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Electrocardiograma	29,81 €	56,70 €	- €	7,50 €	- €	- €	- €	- €
Comissões Mediador	385,37 €	1.281,95 €	1.030,24 €	491,71 €	221,95 €	143,41 €	95,61 €	109,27 €
Despesas DD	90,06 €	166,44 €	100,32 €	41,04 €	14,82 €	7,98 €	4,56 €	4,56 €
Margem contribuição Unitária	6,91 €	12,73 €	17,33 €	20,23 €	25,42 €	30,54 €	34,33 €	40,79 €
Margem contribuição Total	3.273,74 €	11.149,91 €	9.149,48 €	4.369,68 €	1.982,74 €	1.282,75 €	823,93 €	978,85 €

Canal IHS

Análise C-V-R	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	6.497,56 €	8.060,49 €	2.318,05 €	2.704,39 €	- €	737,56 €	- €	982,44 €
Percentagem de vendas (€)	11%	14%	4%	5%	0%	1%	0%	2%
Preço de venda unitário	87,80 €	158,05 €	210,73 €	245,85 €	307,32 €	368,78 €	430,24 €	491,22 €
Nº Total de vendas	74	51	11	11	0	2	0	2
Total Gastos Variáveis	388,65 €	347,96 €	99,00 €	299,05 €	- €	36,00 €	- €	48,00 €
Gasto variável Unitário	5,25 €	6,82 €	9,00 €	27,19 €	- €	18,00 €	- €	24,00 €
Consultas medicina geral	11,17 €	11,33 €	- €	22,00 €	- €	- €	- €	- €
Raio-x	41,89 €	7,08 €	- €	34,38 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	69,62 €	23,55 €	- €	45,71 €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	43,98 €	- €	- €	64,97 €	- €	- €	- €	- €
Comissões Colaboradores	222,00 €	306,00 €	99,00 €	132,00 €	- €	36,00 €	- €	48,00 €
Despesas DD	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Margem contribuição Unitária	82,55 €	151,23 €	201,73 €	218,67 €	307,32 €	350,78 €	430,24 €	467,22 €
Margem contribuição Total	6.108,91 €	7.712,53 €	2.219,05 €	2.405,34 €	- €	701,56 €	- €	934,44 €

Análise C-V-R	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	3.853,66 €	12.819,51 €	10.302,44 €	4.917,07 €	2.219,51 €	1.434,15 €	956,10 €	1.092,68 €
Percentagem de vendas (€)	7%	22%	17%	8%	4%	2%	2%	2%
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Número total de vendas	474	876	528	216	78	42	24	24
Total Gastos Variáveis	304,55 €	792,65 €	490,22 €	255,68 €	102,32 €	67,98 €	71,56 €	44,56 €
Gasto variável Unitário	0,64 €	0,90 €	0,93 €	1,18 €	1,31 €	1,62 €	2,98 €	1,86 €
Consultas medicina geral	22,71 €	43,20 €	22,40 €	- €	- €	- €	32,00 €	- €
Raio-x	28,39 €	54,00 €	- €	7,14 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	23,59 €	67,31 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	29,81 €	56,70 €	- €	7,50 €	- €	- €	- €	- €
Comissões Colaboradores	110,00 €	405,00 €	367,50 €	200,00 €	87,50 €	60,00 €	35,00 €	40,00 €
Despesas DD	90,06 €	166,44 €	100,32 €	41,04 €	14,82 €	7,98 €	4,56 €	4,56 €
Margem contribuição Unitária	7,49 €	13,73 €	18,58 €	21,58 €	27,14 €	32,53 €	36,86 €	43,67 €
Margem contribuição Total	3.549,11 €	12.026,86 €	9.812,22 €	4.661,39 €	2.117,19 €	1.366,17 €	884,54 €	1.048,12 €

Calculo gastos variáveis dos atos médicos gratuitos

Custo variável potencial do acto médico x \times Taxa de utilização do acto médico x

Calculo gasto variável unitário

$$\frac{\text{Custo variável plano } x}{\text{Número de vendas do plano } x}$$

Calculo comissão do canal mediadores

$0,10 \times (\text{unidades vendidas} \times \text{preço de venda unitário})$

Anexo 7

Análise previsional para o período entre Março de 2013 e Março de 2014

Previsão de vendas

Planos vendidos/ano	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Número de planos, canal mediadores	74	51	11	11	0	2	0	2
Número de planos, canal IHS	50	34	8	8	0	1	0	0
Total vendas	124	85	19	19	0	3	0	2

Previsão de vendas	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Cientes que pagam todas as prestações, canal mediadores								
Número de planos	35	65	39	16	6	3	2	2
Número de vendas	420	780	468	192	72	36	24	24
Cientes que pagam 6 prestações, canal mediadores								
Número de planos	9	16	10	4	1	1	0	0
Número de vendas	54	96	60	24	6	6	0	0
Cientes que pagam todas as prestações, canais IHS								
Número de planos	23	42	26	10	4	2	1	1
Número de vendas	276	504	312	120	48	24	12	12
Cientes que pagam 6 prestações, canais IHS								
Número de planos	6	11	7	3	1	1	0	0
Número de vendas	36	66	42	18	6	6	0	0
Total planos	73	134	82	33	12	7	3	3
Total vendas	786	1446	882	354	132	72	36	36

Análise previsual

Análise C-V-R	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	10.887,80 €	13.434,15 €	4.003,90 €	4.671,22 €	- €	1.106,34 €	- €	982,44 €
Preço de venda unitário	87,80 €	158,05 €	210,73 €	245,85 €	307,32 €	368,78 €	430,24 €	491,22 €
Nº de Planos vendidos	124	85	19	19	0	3	0	2
Percentagem de vendas (€)	11,20%	13,82%	4,12%	4,81%	0,00%	1,14%	0,00%	1,01%
Número total de vendas	124	85	19	19	0	3	0	2
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	1.079,01 €	1.079,98 €	303,80 €	654,98 €	- €	91,76 €	- €	98,24 €
Gasto variável unitário	8,70 €	12,71 €	15,99 €	34,47 €	- €	30,59 €	- €	49,12 €
Consultas medicina geral	18,72 €	18,89 €	- €	38,00 €	- €	- €	- €	- €
Raio-x	70,19 €	11,81 €	- €	59,38 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	116,65 €	39,24 €	- €	78,95 €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	73,70 €	- €	- €	112,22 €	- €	- €	- €	- €
Comissão Colaborador IHS	150,00 €	204,00 €	72,00 €	96,00 €	- €	18,00 €	- €	- €
Comissões Mediador	649,76 €	806,05 €	231,80 €	270,44 €	- €	73,76 €	- €	98,24 €
Despesas DD	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Margem contribuição Unitária	79,10 €	145,34 €	194,74 €	211,38 €	- €	338,20 €	- €	442,10 €
Margem contribuição Total	9.808,79 €	12.354,16 €	3.700,10 €	4.016,24 €	- €	1.014,59 €	- €	884,20 €
RMC	0,90 €	0,92 €	0,92 €	0,86 €	- €	0,92 €	- €	0,90 €
Rácio margem de contribuição % vendas	0,10 €	0,13 €	0,04 €	0,04 €	- €	0,01 €	- €	0,01 €
Media margem contribuição	0,90 €							

Análise C-V-R	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	6.390,24 €	21.160,98 €	17.209,76 €	8.058,54 €	3.756,10 €	2.458,54 €	1.434,15 €	1.639,02 €
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Nº de Planos vendidos	73	134	82	33	12	7	3	3
Percentagem de vendas (€)	6,57%	21,77%	17,71%	8,29%	3,86%	2,53%	1,48%	1,69%
Número total de vendas	786	1446	882	354	132	72	36	36
Gastos Variáveis								
Total Gastos Variáveis	780,57 €	2.187,65 €	1.482,81 €	713,13 €	309,53 €	202,09 €	167,95 €	136,11 €
Gasto variável unitário	0,99 €	1,51 €	1,68 €	2,01 €	2,34 €	2,81 €	4,67 €	3,78 €
Consultas medicina geral	37,68 €	71,47 €	37,49 €	- €	- €	- €	48,00 €	- €
Raio-x	47,10 €	89,33 €	- €	11,79 €	- €	- €	- €	- €
Análises clínicas	39,14 €	111,35 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Eletrocardiograma	49,45 €	93,80 €	- €	12,38 €	- €	- €	- €	- €
Comissão Colaborador IHS	72,50 €	265,00 €	247,50 €	130,00 €	62,50 €	45,00 €	17,50 €	20,00 €
Comissões Mediador	385,37 €	1.281,95 €	1.030,24 €	491,71 €	221,95 €	143,41 €	95,61 €	109,27 €
Despesas DD	149,34 €	274,74 €	167,58 €	67,26 €	25,08 €	13,68 €	6,84 €	6,84 €
Margem contribuição Unitária	7,14 €	13,12 €	17,83 €	20,75 €	26,11 €	31,34 €	35,17 €	41,75 €
Margem contribuição Total	5.609,67 €	18.973,33 €	15.726,95 €	7.345,41 €	3.446,57 €	2.256,44 €	1.266,20 €	1.502,92 €
RMC	0,88 €	0,90 €	0,91 €	0,91 €	0,92 €	0,92 €	0,88 €	0,92 €
Rácio margem de contribuição % vendas	0,06 €	0,20 €	0,16 €	0,08 €	0,04 €	0,023 €	0,01 €	0,02 €
Media margem contribuição	0,90 €							

Calculo gastos variáveis

Custo variável potencial do acto médico x Taxa de utilização do acto médico x

Calculo gasto variável unitário

$$\frac{\text{Custo variável plano } x}{\text{Número de vendas do plano } x}$$

Calculo comissão do canal mediadores

0,10 × (unidades vendidas através do canal mediadores × preço de venda unitário)

Anexo 8

Ponto crítico e Margem de Segurança, Março 2013 a Março de 2014

Gastos Fixos	
Fornecimento e serviços externos	47.586,60 €
Serviços especializados	32.787 €
Trabalhos especializados (site e Itservice)	16.787 €
Publicidade e propaganda - Campanhas promocionais	10.500 €
Eventos (internos/externos)	2.500 €
Comunicação externa	2.500 €
Serviços bancários	500 €
Materiais	12.500 €
Materiais e suporte de comunicação	5.000 €
Personalização e emissão de cartões	2.500 €
Outros	5.000 €
Deslocações, estadias e transporte	1.000,00 €
Deslocações em viatura própria	1.000 €
Serviços diversos	1.300,00 €
Comunicações	1.000 €
Seguros - ramo RC	300 €
Gastos com pessoal	29.666,90 €
Remuneração pessoal	25.602,48 €
Remuneração do pessoal - Vencimento	23.900,00 €
Remuneração do pessoal - S.Férias	851,24 €
Remuneração do pessoal - S.Natal	851,24 €
Encargos sobre remunerações	3.118,40 €
Enc. s/rem.-pessoal	3.118,40 €
Seguros de acidentes de trabalho	946,02 €
seg.ac.tbr - Pessoal	946,02 €
Gastos de depreciação e amortização	327,63 €
Depreciações - equipamento administrativo	327,63 €
Total gastos fixos	85.813,13 €

- Ponto crítico

$$Y = \frac{f}{MRMC}$$

Onde f=gastos fixos; MRMC= Média Rácio margem de contribuição

- Ponto crítico do plano x (€)

$$\text{Ponto crítico (€)} \times \% \text{vendas do plano } x$$

- Ponto crítico por plano (número de vendas)

$$\frac{\text{Ponto crítico so plano } x \text{ (€)}}{\text{Preço de venda unitário do plano } x}$$

- Margem de segurança do plano x (€)

$$\text{Margem de segurança (€)} \times \% \text{vendas do plano } x$$

- Margem de segurança por plano (número de vendas)

$$\frac{\text{Margem de segurança do plano } x \text{ (€)}}{\text{Preço de venda unitário do plano } x}$$

Anexo 9

Cenário I – Análise previsional com aumento da fidelização de clientes e taxa de utilização dos atos médicos gratuitos

Previsão de vendas

Planos vendidos	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Número de planos, canal mediadores	74	51	11	11	0	2	0	2
Número de planos, canal IHS	50	34	8	8	0	1	0	0
Total vendas	124	85	19	19	0	3	0	2

Previsão de vendas	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Cientes que pagam todas as prestações, canal mediadores								
Número de planos	37	69	42	17	6	3	2	2
Número de vendas	444	828	504	204	72	36	24	24
Cientes que pagam 6 prestações, canal mediadores								
Número de planos	7	12	7	3	1	1	0	0
Número de vendas	42	72	42	18	6	6	0	0
Cientes que pagam todas as prestações, canais IHS								
Número de planos	25	45	28	11	4	3	1	1
Número de vendas	300	540	336	132	48	24	12	12
Cientes que pagam 6 prestações, canais IHS								
Número de planos	4	8	5	2	1	0	0	0
Número de vendas	24	48	30	12	6	6	0	0
Total planos	73	134	82	33	12	7	3	3
Total vendas	810	1488	912	366	132	72	36	36

Taxa de utilização (Março 2013 a Março 2014)

Total efectivo	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Consultas medicina geral	1	1	0	2	0	0	0	0
Raio-x	6	1	0	5	0	0	0	0
Eletrocardiograma	6	0	0	9	0	0	0	0
Análises clínicas	3	1	0	2	0	0	0	0
Total potencial								
Consultas medicina geral	106	108	32	40	0	7	0	9
Raio-x	53	72	24	32	0	6	0	8
Eletrocardiograma	53	72	24	32	0	6	0	8
Análises clínicas	53	72	24	32	0	6	0	8
Taxa de utilização								
Consultas medicina geral	10,94%	10,93%	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Raio-x	21,32%	11,39%	10,00%	25,63%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Eletrocardiograma	21,32%	10,00%	10,00%	38,13%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Análises clínicas	15,66%	11,39%	10,00%	16,25%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%

Total efetivo	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Consultas medicina geral	2	4	2	0	0	0	2	0
Raio-x	4	8	0	1	0	0	0	0
Eletrocardiograma	4	8	0	1	0	0	0	0
Análises clínicas	1	3	0	0	0	0	0	0
Total potencial								
Consultas medicina geral	62	180	140	70	30	21	8	9
Raio-x	31	120	105	56	25	18	7	8
Eletrocardiograma	31	120	105	56	25	18	7	8
Análises clínicas	31	120	105	56	25	18	7	8
Taxa de utilização								
Consultas medicina geral	13,23%	12,22%	11,43%	10,00%	10,00%	10,00%	35,00%	10,00%
Raio-x	22,90%	16,67%	10,00%	11,79%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Eletrocardiograma	22,90%	16,67%	10,00%	11,79%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
Análises clínicas	13,23%	12,50%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%

Cenário I - Análise previsional

Análise C-V-R	Anual							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	10.887,80 €	13.434,15 €	4.003,90 €	4.671,22 €	- €	1.106,34 €	- €	982,44 €
Preço de venda unitário	87,80 €	158,05 €	210,73 €	245,85 €	307,32 €	368,78 €	430,24 €	491,22 €
Nº Total de vendas	124	85	19	19	0	3	0	2
Custos Variáveis								
Total Custos Variáveis	1.610,60 €	1.740,77 €	517,76 €	935,19 €	- €	156,92 €	- €	155,64 €
Custo variável unitário	12,99 €	20,48 €	27,25 €	49,22 €	- €	52,31 €	- €	77,82 €
Consultas M.Geral	217,12 €	222,89 €	60,80 €	114,00 €	- €	16,80 €	- €	14,40 €
Rx torax 1 incidência	132,19 €	96,81 €	28,50 €	97,38 €	- €	9,00 €	- €	8,00 €
Null	322,74 €	321,78 €	94,73 €	205,26 €	- €	29,92 €	- €	26,59 €
E.C.G	138,80 €	89,25 €	29,93 €	152,12 €	- €	9,45 €	- €	8,40 €
Comissão Colaborador IHS	150,00 €	204,00 €	72,00 €	96,00 €	- €	18,00 €	- €	- €
Comissões Mediador	649,76 €	806,05 €	231,80 €	270,44 €	- €	73,76 €	- €	98,24 €
Despesas DD	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Margem contribuição Unitária	74,82 €	137,57 €	183,48 €	196,63 €	- €	316,47 €	- €	413,40 €
Margem contribuição Total	9.277,20 €	11.693,37 €	3.486,14 €	3.736,03 €	- €	949,42 €	- €	826,80 €
RMC	0,85 €	0,87 €	0,87 €	0,80 €	0,00 €	0,86 €	0,00 €	0,84 €
RMC em % de vendas	0,09 €	0,12 €	0,04 €	0,04 €	- €	0,01 €	- €	0,01 €

Análise C-V-R	Mensal							
	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Pessoas	6 Pessoas	7 Pessoas	8 Pessoas
Rendimentos								
Total de Vendas	6.585,37 €	21.775,61 €	17.795,12 €	8.331,71 €	3.756,10 €	2.458,54 €	1.434,15 €	1.639,02 €
Preço de venda unitário	8,13 €	14,63 €	19,51 €	22,76 €	28,46 €	34,15 €	39,84 €	45,53 €
Nº Total de vendas	810	1488	912	366	132	72	36	36
Custos Variáveis								
Total Custos Variáveis	748,49 €	2.073,93 €	1.477,28 €	755,91 €	326,32 €	224,39 €	155,93 €	122,03 €
Custo variável unitário	0,92 €	1,39 €	1,62 €	2,07 €	2,47 €	3,12 €	4,33 €	3,39 €
Consultas M.Geral	154,48 €	393,07 €	299,89 €	132,00 €	57,60 €	39,20 €	67,20 €	21,60 €
Rx torax 1 incidência	83,60 €	223,33 €	123,00 €	77,79 €	30,00 €	21,00 €	10,50 €	12,00 €
Null	160,46 €	556,77 €	408,85 €	219,38 €	99,72 €	69,80 €	34,90 €	39,89 €
E.C.G	87,78 €	234,50 €	129,15 €	81,68 €	31,50 €	22,05 €	11,03 €	12,60 €
Comissão Colaborador IHS	72,50 €	265,00 €	247,50 €	130,00 €	62,50 €	45,00 €	17,50 €	20,00 €
Comissões Mediador	35,77 €	118,54 €	95,61 €	45,53 €	19,92 €	13,66 €	7,97 €	9,11 €
Despesas DD	153,90 €	282,72 €	173,28 €	69,54 €	25,08 €	13,68 €	6,84 €	6,84 €
Margem contribuição Unitária	7,21 €	13,24 €	17,89 €	20,70 €	25,98 €	31,03 €	35,51 €	42,14 €
Margem contribuição Total	5.836,88 €	19.701,68 €	16.317,84 €	7.575,79 €	3.429,78 €	2.234,14 €	1.278,21 €	1.516,99 €
RMC	0,89 €	0,90 €	0,92 €	0,91 €	0,91 €	0,91 €	0,89 €	0,93 €
RMC em % de vendas	0,06 €	0,20 €	0,17 €	0,08 €	0,03 €	0,02 €	0,01 €	0,02 €

Calculo gastos variáveis

Custo variável potencial do acto médico x Taxa de utilização do acto médico x

Calculo gasto variável unitário

$$\frac{\text{Custo variável plano } x}{\text{Número de vendas do plano } x}$$

Calculo comissão do canal mediadores

0,10 × (unidades vendidas através do canal mediadores × preço de venda unitário)

Anexo 10

Cenário I – Análise previsional com aumento da fidelização de clientes e taxa de utilização dos atos médicos gratuitos

Gastos Fixos	
Fornecimento e serviços externos	47.586,60 €
Serviços especializados	32.787 €
Trabalhos especializados (site e Itservice)	16.787 €
Publicidade e propaganda - Campanhas promocionais	10.500 €
Eventos (internos/externos)	2.500 €
Comunicação externa	2.500 €
Serviços bancários	500 €
Materiais	12.500 €
Materiais e suporte de comunicação	5.000 €
Personalização e emissão de cartões	2.500 €
Outros	5.000 €
Deslocações, estadias e transporte	1.000,00 €
Deslocações em viatura própria	1.000 €
Serviços diversos	1.300,00 €
Comunicações	1.000 €
Seguros - ramo RC	300 €
Gastos com pessoal	29.666,90 €
Remuneração pessoal	25.602,48 €
Remuneração do pessoal - Vencimento	23.900,00 €
Remuneração do pessoal - S.Férias	851,24 €
Remuneração do pessoal - S.Natal	851,24 €
Encargos sobre remunerações	3.118,40 €
Enc. s/rem.-pessoal	3.118,40 €
Seguros de acidentes de trabalho	946,02 €
seg.ac.tbr - Pessoal	946,02 €
Gastos de depreciação e amortização	327,63 €
Depreciações - equipamento administrativo	327,63 €
Total gastos fixos	85.813,13 €

- Ponto crítico do plano x (€)

$$\text{Ponto crítico (€)} \times \% \text{vendas do plano } x$$

- Ponto crítico por plano (número de vendas)

$$\frac{\text{Ponto crítico so plano } x \text{ (€)}}{\text{Preço de venda unitário do plano } x}$$

- Margem de segurança do plano x (€)

$$\text{Margem de segurança (€)} \times \% \text{vendas do plano } x$$

- Margem de segurança por plano (número de vendas)

$$\frac{\text{Margem de segurança do plano } x \text{ (€)}}{\text{Preço de venda unitário do plano } x}$$