

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO NORTE CAMPUS NATAL – ZONA NORTE  
CURSO TÉCNICO EM COMÉRCIO

LUCIMAR FERNANDES DE LIMA

**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E MERCADOLÓGICA DE UM  
PRODUTO PARA TRATAMENTO DA PEDICULOSE**

NATAL/RN

2018

LUCIMAR FERNANDES DE LIMA

**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E MERCADOLÓGICA DE UM  
PRODUTO PARA TRATAMENTO DA PEDICULOSE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Curso Técnico em Comércio na modalidade EJA, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Natal-Zona Norte, como requisito para obtenção do título de Técnico em Comércio.

Orientação: Prof. Ms. Paulo de Tarso Silva Braga

NATAL/RN

2018

L732e Lima, Lucimar Fernandes de.  
Estudo de viabilidade econômica e mercadológica de um produto para tratamento da pediculose I / Lucimar Fernandes de Lima. – 2018.  
28f : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Comércio) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

Orientador(a): Prof.<sup>o</sup> M.e. Paulo de Tarso Braga.

1. Gestão da inovação. 2. Gestão de custo. 3. Estudo mercadológico. I. Braga, Paulo de Tarso. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. III. Título.

CDU 658

Catálogo na Publicação elaborada pela Seção de Processamento Técnico da Biblioteca José de Arimatéia Pereira do IFRN.

LUCIMAR FERNANDES DE LIMA

**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E MERCADOLÓGICA DE UM  
PRODUTO PARA TRATAMENTO DA PEDICULOSE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Curso Técnico em Comércio na modalidade EJA, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Natal-Zona Norte, como requisito para obtenção do título de Técnico em Comércio.

Trabalho apresentado e aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, pela seguinte Banca Examinadora

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup> M.e. Paulo de Tarso Braga - Presidente  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

---

Prof<sup>a</sup> M.e. Karla Angélica Dantas Lima - Avaliadora  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

## **AGRADECIMENTOS**

Sou grata a Deus por ter me proporcionado a oportunidade de fazer parte da história do Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte Campus Natal Zona Norte, não posso deixar de agradecer a todos os professores que contribuíram com o meu crescimento intelectual, todos foram importante e tem o meu respeito e admiração.

A todos que acreditaram no projeto dando-me estímulos e força para continuar a trajetória, em especial, aos Dr. Roberto Rodrigues Cunha Lima, ao Ms Valdemberg Magno do Nascimento pessoa, e Ms. Agamenon Henrique de Carvalho Tavares e aos meus orientadores prof. Ms. Paulo de Tarso Braga.e prof. Ma. Karla Angélica Dantas de Lima

Aos meus pais pela vida, pelo amor e carinho, ao esposo, obrigada pela ajuda e compreensão. Aos meus colegas de laboratório, Paulla Sousa, Paulo Douglas Lima, Blenda e Vitor Greatti, que contribuíram para o sucesso do projeto.

Dedico esse trabalho aos meus pais, marido e filhos, que sempre estiveram ao meu lado dando-me forças e me incentivando a seguir sempre em frente. Essa vitória é o início de muitas que iremos conquistar juntos.

“Para tudo há uma ocasião certa;  
há um tempo certo para cada  
propósito debaixo do céu: “  
(Eclesiastes 3:1)

## RESUMO

Este trabalho tem por finalidade realizar o estudo de viabilidade econômica e mercadológica de um produto para tratamento da pediculose, denominado Capit-X. A pediculose é caracterizada pela infestação por *Pediculus humanus capitis* no homem. Essa doença vem crescendo significativamente, principalmente, no ambiente escolar e nos centros urbanos, isso decorre da aglomeração de pessoas, tendo em vista a facilidade com que a doença é transmitida. Os procedimentos terapêuticos atuais apresentam diversos efeitos colaterais, oferecendo risco à saúde do hospedeiro e contribuindo para a resistência do parasita aos fármacos utilizados, elevando os custos com o tratamento. No sentido de realizar o estudo de viabilidade econômica e mercadológica do produto para o tratamento da pediculose foi adotada a ferramenta gestão de custo e análise dos possíveis concorrentes. Durante a gestão de custo foram coletados dados referentes ao consumo de energia e água. O cálculo foi realizado com base na produção de 1 litro do produto em laboratório. As fórmulas utilizadas para calcular o consumo de energia foram: consumo Wh/d = Potência do aparelho (W)x hora. Para transformar o consumo de potência para quilos por hora, foi dividido o valor encontrado por Wh/1000, após, multiplicou-se a potência do aparelho por horas de funcionamentos e pelos dias utilizados, assim, encontrou-se o consumo do mês que deve ser multiplicado pela tarifa de energia vigente. O cálculo do consumo de água foi mais simples, calculou-se o volume total de água usada para obtenção da água bidestilada e multiplicou-se pela tarifa industrial de água cobrada por metros cúbicos. O valor final do kit do produto cobre os itens que compõem o tratamento sendo eles: um pente fino; dois frascos correspondentes a cada produto, rótulos, uma embalagem no modelo de sacolinha em material plástico e, ainda, o custo da mão de obra. Os produtos dos concorrentes são disponibilizados no mercado nacional, para o consumidor final, a um preço médio de R\$ 41,90. Os preços ainda são mais altos no mercado internacional, onde o valor médio praticado é de R\$ 94,58. O custo de produção do kit do Capit-X possibilita sua entrada no mercado a um preço competitivo levando-se em consideração de que o Capit-X é um produto inovador com uma proposta de valor diferenciada.

Palavras-chave: Gestão da Inovação. Gestão de custo. Estudo mercadológico.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Logomarca	22
Figura 2 -	Rótulo do Capit-X Gel	23
Figura 3 -	Rótulo do Capit-X Aqua	23
Figura 4 -	Rótulo da embalagem secundária	23
Foto 1 -	Embalagens primárias	24
Foto 2 -	Embalagem secundária	24

## LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Custo de produção laboratorial do hidrogel	15
Tabela 2 - Custo de produção da solução removedora	16
Tabela 3 - Consumo de energia	17
Tabela 4 - Consumo de água durante a produção do gel	17
Tabela 5 - Valor final do Kit	18
Tabela 6 - Valor dos tratamentos em R\$	19
Tabela 7- Valor dos tratamentos em € e R\$	21

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b>	10
2	<b>METODOLOGIA</b>	13
2.1	Gestão de custos	13
2.2	Estudo mercadológico	14
2.2.2	<b>Desenvolvimento da logomarca e rótulos</b>	14
3	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	15
3.1	GESTÃO DE CUSTOS	15
3.2	ESTUDO MERCADOLÓGICO	19
3.2.1	<b>Produtos nacionais</b>	19
3.2.2	<b>Produtos internacionais</b>	20
3.2.3	<b>Esboço do layout do rótulo e embalagem</b>	22
4	<b>CONCLUSÃO</b>	25
	<b>REFERÊNCIAS</b>	26
	ANEXO - Dados do Projeto de Pesquisa	28

## 1 INTRODUÇÃO

O Capit-X é um tratamento alternativo para pediculose. O produto foi idealizado e desenvolvido para atender a demanda existente do mercado, pois os piolhos têm apresentado resistência aos tratamentos ofertados pela indústria farmacêutica (YOON, 2014), além dos efeitos tóxicos que esses produtos apresentam (DIAS; FERNANDES; SALGADO, 2009; FIGUEIREDO, 2013). O Capit-X foi desenvolvido a partir de biopolímero atóxico, biodegradável e encontrado em abundância em nosso estado (LARANJEIRA, 2009), por essa razão pode vir a ser comercializado a um preço bem competitivo. O estudo mercadológico e de viabilidade econômica foi realizado com o objetivo de apresentar o Capit-X a empresa que venha a comercializá-lo. Empresa esta que terá a oportunidade de se alinhar com a crescente tendência pela busca por produtos naturais com baixo ou nenhum risco a saúde e, assim fidelizar o público que compõe esse nicho.

Todo o projeto foi feito de acordo com os conhecimentos obtidos em sala de aula e ferramentas técnicas dentro da área de comércio, tais como: Tabulação, entre outras ferramentas com o processamento da pesquisa, tais estudos sempre estiveram relacionados com o visto em sala de aula. Também foram utilizados dados obtidos em fontes primárias, durante o desenvolvimento do produto, além de dados coletados em fontes secundárias em sites comerciais da área específicas do produto.

Durante o processo de obtenção do produto foram aferidos: tempo de produção, quantidade de matéria-prima utilizada, gastos com água e energia entre outros gastos relacionados direta ou indiretamente relacionados com a confecção do produto. Feito o levantamento desses custos teve-se a ideia de formação de preço, porém se fez necessário conhecer os preços praticados pelos concorrentes, foram feito um levantamento dos preços dos produtos similares disponíveis no mercado nacional e internacional, para isso foi realizada uma busca em sites de agência reguladora de medicamentos – ANVISA, e outras instituições relacionadas assim como em empresas comerciais da área.

A gestão do custo possibilita tomar a decisão quanto ao: aumento ou redução da produção, quanto a redução de custos em relação a matéria-prima e tempo, maximizando assim os lucros. Os dados coletados durante o processo de produção poderão ser usados para auxiliar na formação do preço final do produto, no evento de sua inserção no mercado, mantendo a empresa mais competitiva, além de auxiliar no processo de valoração da tecnologia no evento de transferência da tecnologia em questão. Ademais os dados coletados durante o processo de produção fornecem informação para estratégia de marketing, além de compor parte documental da prova de conceito (SOUZA, 2009; CARARETO et al, 2006; MARKETING, 2002).

A prova de conceito consiste na comprovação por meio de documento de que um produto ou serviço potência pode ser bem-sucedido. Nessa etapa do projeto, é possível detectar erros que possam interferir no desempenho do produto, ter *feedbacks* interno e externo. Nesse contexto a prova de conceito do Capit-X foi realizado com o desenvolvimento do esboço inicial do layout do rótulo e da embalagem, etapas necessárias para que o produto seja inserido no mercado (MELO, 2016; ANVISA, 2003).

A inserção de uma nova tecnologia no mercado de forma a se obter sucesso, exige: o conhecimento prévio dos concorrentes, conhecer o quanto os clientes estão dispostos a pagar por essa nova tecnologia, em troca dos benefícios percebidos por estes, para isso, a marca desempenha um papel muito importante, pois dá ao produto uma identidade para que o público alvo o diferencie dos demais produtos existentes no mercado (MARKETING, 2002; MANUAL DE MARCA INPI, 2017).

Devido a importância que a marca representa para a consolidação do produto no mercado, foi desenvolvido uma logomarca, a partir da qual confeccionou-se o esboço do layout do rótulo e da embalagem, marca essa, que poderá vir a ser registrada no futuro garantindo a exploração exclusiva por parte da empresa que vier a comercializá-lo (MANUAL DE MARCA INPI, 2017).

O esboço do layout do rótulo e da embalagem faz parte das exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA segundo a Resolução-RDC nº 136, d2 29 de maio de 2003, esboço foi elaborado a partir da prototipagem. A palavra protótipo tem origem do grego, onde (Protós), significa primeiro e (Typos), tipo, porém

a tradução literal e correta é: o primeiro modelo, em fase de teste ou objeto de estudo. A prototipagem é utilizada para comunicar o desenvolvimento de um novo produto como também, é usada para minimizar risco durante o desenvolvimento do projeto (CANCIGLIERI JUNIOR; SELHORT JUNIOR; SANT'ANNA, 2015).

A pesquisa mercadológica nos permitiu ter uma visão dos possíveis concorrentes e saber o quanto os clientes estão dispostos a pagar por um produto similar ao Capit-X, apesar de que, o Capit-X é produto diferenciado dos demais elaborado para atender a necessidades específicas de um determinado público alvo, por essa razão deve ser ofertado a um preço diferenciado dos produtos convencionais (MARKETING, 2002).

O projeto teve por objetivos proceder à gestão da inovação através da aferição dos custos fixos e variáveis relacionadas com o desenvolvimento do produto e, da pesquisa de mercado que nos possibilitou conhecer a margem de preço praticado pelos concorrentes. A partir dos resultados obtidos será tomada a decisão quanto prosseguir ou abandonar o projeto de pesquisa em andamento (CARARETO et al, 2006; MARKETING, 2002).

## 2 METODOLOGIA

O estudo proposto é do tipo experimental descritivo. Nesse tipo de estudo, o pesquisador busca controlar as variáveis estabelecendo a ligação entre as causas e o efeito. Com isso, pretende-se justificar fenômeno que é produzido. Esse tipo de pesquisa é apropriado para desenvolvimentos de novos produtos, e para analisar os resultados também obtidos, além de que possibilita a repetição dos experimentos e análise e validação dos resultados. Esse tipo de estudo é apropriado para aferir tempo e custos de produção (GIL, 2003; GONÇALVES, 2014; GIL, 2003; LAKATOS, MARCONI, 2003).

Os dados foram obtidos em fontes primárias, durante o desenvolvimento do produto, além de dados coletados em fontes secundárias em sites comerciais da área específicas do produto.

### 2.1 GESTÃO DE CUSTOS

Para realizarmos a gestão de custo foram coletados dados referentes ao consumo de energia foi calculado para a produção de 1 litros do Capit-X. As fórmulas utilizadas para calcular o consumo de energia foram: consumo wh/d = Potência do aparelho (w)x horas; para transformar o consumo de potência para quilos por hora, basta dividir o valor encontrado por wh/1000; para encontrar o consumo do mês = potência do aparelho x horas de funcionamentos x dias utilizados e para calcular o custo do consumo mensal é só multiplicar o resultado do consumo mensal e multiplicar pela tarifa de energia vigente.

O consumo, em reais, de água durante a produção do Capit-X, foi calculado o volume de água usada para obtenção da água destilada (água pura) e multiplicou-se pela tarifa industrial de água cobrada por metros cúbicos pela Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte - CAERN, depois dividido pelos litros de água necessário, embutindo o valor do volume descartado durante a produção da água

destilada que é de 50 litros para cada litro produzido. Ademais foram calculados os gastos com matéria-prima e embalagens e mão de obra hora. Os dados foram tabulados com auxílio do software Excel.

## 2.2 ESTUDO MERCADOLÓGICO

A pesquisa dos preços dos produtos destinados ao tratamento da pediculose foi realizado em *site* de empresas da área e em lojas físicas do estado. Os dados foram tabulados com auxílio do software Excel.

### **2.2.2 Desenvolvimento da logomarca e rótulos**

Tendo em vista o interesse na difusão mercadológica do produto desenvolvido, foi de extrema importância o desenvolvimento da marca, pois é através dela que o público-alvo diferencia um produto ou serviço dos demais (MANUAL DE MARCA INPI, 2017)

O desenvolvimento da logomarca os rótulos foram desenvolvidos com o auxílio do software CorelDRAW 2017(MANUAL DE MARCA INPI, 2017).

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados encontrados foram tabulados e serão apresentados nos próximos tópicos de acordo com a metodologia empregada em cada um.

#### 3.1 GESTÃO DE CUSTOS

Foi realizada a gestão de custos de produção do Capit-X com objetivo de verificar o custo final de produção do kit do Capit-X. O capital inicial foi usado para compra da matéria-prima e reagentes, para compor o estoque necessário para dar início à produção. O valor do capital inicial do projeto foi de R\$ 2.064,81. O volume de 1000 mL, produzido em laboratório teve o custo total de R\$ 240,50, nesse valor encontram-se incluídas as despesas dos consumos de água e energia elétrica conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Custo de produção laboratorial do Capit-X.

Matéria-prima	Preço (R\$)	Quant. em g	Quant. em mL	g/L	mL/L	%/ L	Valor
Quitosana	R\$ 1.039,90	100		20		2	R\$ 207,98
Ácido acético	R\$ 70,00		1000		20	2	R\$ 1,33
Glicerina	R\$ 100,00		1000		5	0,05	R\$ 0,50
Água destilada	R\$ 0,11		1000		255		R\$ 28,05
Essência	R\$ 44,32		100		5	0,05	R\$ 2,22
Metilparabeno	R\$ 105,12	1000		4		0,04	R\$ 0,42
Custo por litro							R\$ 249,61

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

A solução removedora tem um custo mais baixo (Tabela 2), tendo em vista a quantidade e preço da matéria-prima necessária para sua produção, além de não fazer uso de equipamentos elétricos em seu processo de produção, no caso de

produção laboratorial. Os cálculos foram feitos com base na produção de um litro do Capit-X e um litro de solução removedora. Porém, o estoque, assim como o tempo, é suficiente para produzir um volume maior do Capit-X.

Tabela 2 - Custo de produção da solução removedora

<b>Matéria-prima</b>	<b>Preço (R\$)</b>	<b>Quant./mL</b>	<b>mL/Litro</b>	<b>%/ L</b>	<b>Valor R\$</b>
Ácido acético	70,00	1000	20	2	1,33
Água destilada	0,11	1000	1000		0,11
Essência	44,32	100	5	0,05	2,22
<b>Custo por litro</b>					<b>3,73</b>

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O Consumo de energia, durante a produção do Capit-X em escala laboratorial, foi calculado com base na produção de 1 litro de Capit-X, porém no mesmo espaço de tempo poder-se-ia produzir até 10 litros, com pequenos ajustes no consumo de energia em alguns equipamentos, que tem seu consumo maior ou menor de acordo com o uso. A produção em laboratório é limitada não pelo tempo e sim, pela capacidade de produção dos equipamentos.

Para saber o consumo de energia, em reais, foi necessário calcular o consumo de cada equipamento utilizado na produção do Capit-X. Na primeira coluna o cálculo da Tabela 3, foi feito com base no consumo em potência por hora, o resultado foi convertido em quilowatts por dia, o cálculo que está disponível na segunda coluna e na terceira coluna. Já a potência foi multiplicada pelas horas de uso do equipamento e pelos dias utilizados, depois divididos por mil para encontrar o consumo mensal de energia de cada equipamento para a produção do Capit-X. O resultado do consumo mensal, em quilowatts, foi multiplicado pela tarifa de energia industrial, praticado pela empresa de fornecimento de energia do Rio Grande do Norte (Tabela 3).

Tabela 3- Consumo de energia

CONSUMO DE ENERGIA POR EQUIPAMENTO	CONSUMO			
	Wh/DIA	KW/DIA	KW/MÊS	CUSTO/MÊS (R\$)
Agitador magnético	14.400	14	14,4	R\$ 7,78
Iluminação	400	0,40	5,6	R\$ 3,02
Balança digital	13,4	0,013	0,0134	R\$ 0,01
<b>Sub-total</b>	<b>14,813,4</b>	<b>413</b>	<b>20,00134</b>	<b>R\$ 10,81</b>
Bidestilador	48.000	48	48	R\$25,92
<b>Total</b>	<b>196,134</b>	<b>14,461</b>	<b>68,00134</b>	<b>R\$ 36,73</b>

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O cálculo de consumo de energia para a produção de água bidestilada (água pura) foi realizado separadamente, devido ao fato de que a água é utilizada em todo o processo desde a lavagem das vidrarias até a produção do Capit-X e da solução removedora. A cada litro de água bidestilada produzida, 50 litros são usados no resfriamento e descartados. No entanto, para encontrar o consumo, em reais, de água durante a todo o processo, foi necessário calcular o volume de água usada para obtenção da água bidestilada (água pura) e multiplicar pela tarifa industrial de água cobrada por metros cúbicos pela Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte – (CAERN), depois dividir pelo litro de água necessário, embutindo o valor do volume de água descartado durante a produção da água bidestilada que é de 50 litros para cada litro produzido (Tabela 4).

Tabela 4 - Consumo de água durante a produção do Capit-X.

CONSUMO DE ENERGIA E ÁGUA POR LITRO				
Consumo		kW/mês	m³/dia	R\$
<b>Custo de energia</b>	<b>Kwh/dias</b>	17,2134		9,30
<b>Custo de água</b>			5,465	27,32

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Um litro de água bidestilada sai a um custo médio de R\$ 0,11, e o volume médio de água necessária para produzir do Capit-X e a solução removedora é de aproximadamente 5 L.

O custo de produção do Capit-X gel (Tabela 1) e do Capit-X Aqua (Tabela 2) foi dividida por 1.000, cada, depois multiplicada pelo volume que cada frasco conterà (80 mL), no final o foi possível formar 12 kits. Para formação do preço do kit, foram somados os valores de um pente fino; dos frascos correspondentes a cada produto, dos rótulos, uma embalagem no modelo de saquinho em material plástico e, ainda, o custo da mão de obra, R\$ 1,03 formando assim o custo final de produção do kit (Tabela 5).

Tabela 5 - Valor final do Kit

ITENS DO KIT	UNID. (R\$)
Capit-X Gel	22,86
Capit-X Aqua	2,44
Pente fino	0,58
Protetor para roupa	0,79
Embalagem	1,70
<b>Valor total</b>	<b>29,40</b>

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

O valor final de produção do kit permite que o produto entre no mercado com preço competitivo, pois os produtos que podem ser considerados como concorrentes diretos, são os produzidos a base de óleos essenciais e silicone de alta densidade. O Capit-X tem como diferencial a remoção dos ovos além dos piolhos, tratando não somente o problema, mas a fonte dele.

No tópico seguinte serão apresentados os principais produtos nacionais e internacionais como também os preços praticados pelos concorrentes.

## 3.2 ESTUDO MERCADOLÓGICO

### 3.2.1 Produtos nacionais

Foi realizada uma pesquisa de forma aleatória, nas drogarias e farmácias de Natal-RN, para verificar o valor dos tratamentos para pediculose praticados na região. Os valores encontrados foram comparados com os valores disponíveis nas drogarias e farmácias em todo o país, segundo as pesquisas realizadas via internet nos sites das principais drogarias do país com filiais na maioria dos estados do Brasil (Tabela 6).

Tabela 6 - Valor dos tratamentos em R\$

<b>TRATAMENTOS NACIONAIS</b>	<b>PREÇO R\$</b>
KWELL	R\$ 24,34
ESCABIN	R\$ 17,29
NEDAX	R\$ 33,55
KELTRINA	R\$ 14,60
KELTRINA PLUS	R\$ 26,74
PERMITRINA	R\$ 17,21
CLEAN HAIR	R\$ 21,60
PIOLETAL PLUS	R\$ 23,89
DELTALAB	R\$ 13,35
DELTACID	R\$ 13,43
PEDILETAN	R\$ 13,41
<b>PRODUTO COM AÇÃO SIMILAR AO HIDROGEL</b>	<b>PREÇO R\$</b>
EASY CARE SPRAY LEAVE-IN PROTETOR ANTI PIOLHO	R\$ 34,90
EASY COMBAT SPRAY	R\$ 48,90

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

A maioria dos produtos nacionais listados na Tabela 6, acima, é feito à base de pesticida, excluindo o EASY CARE SPRAY LEAVE-IN e o EASY COMBAT SPRAY que são concorrentes diretos, pois se assemelham ao Capit-X. O primeiro se trata de um repelente para piolho a base de óleos essenciais. Apesar de o segundo produto ter também em sua formulação o óleo essencial de lavanda, ele age matando os

piolhos e ovos por meio que difere o Capit-X proposto neste trabalho, por não ter a finalidade de matar o piolho ou ovos diretamente no couro cabeludo e sim removê-los de seu hospedeiro, substituindo assim a catação manual e deixando o couro cabeludo limpo, o que pode levar dias, além de ser desagradável para a criança e custoso para os pais.

### **3.2.2 Produtos internacionais**

Os produtos, adotados para tratar a pediculose, encontrados no exterior não se diferenciam muito dos encontrados no mercado nacional. Por essa razão destacamos apenas quatro deles, na primeira seção da Tabela 7. Os tratamentos similares ao Capit-X encontram-se na segunda seção da mesma tabela. Esses produtos são elaborados, em sua maioria, à base de dimeticona de alta densidade, com a finalidade de provocar a morte dos piolhos e ovos por asfixia. Apesar da promessa de matar os piolhos ainda na fase inicial (ovos) eles não os removem e o trabalho de remoção é realizado de forma manual. Os produtos que têm finalidade de repelir o piolho são utilizados na prevenção e não no tratamento. Outra forma de tratamento, apesar de muito antigo, é a utilização de pente específico para remover piolhos e agora contam com novas versões para eletrocutar os piolhos e remover os ovos. No primeiro caso não há indício científico de sua eficácia e segurança, e na segunda versão, ocorre remoção de muitos fios de cabelo junto com os parasitas, danificando as hastes. Os produtos listados nas duas últimas sessões da Tabela 7 são concorrentes diretos e indiretos do Capit-X (Tabela 7).

Tabela 7 - Valor dos tratamentos em € e R\$

<b>TRATAMENTOS IMPORTADOS €</b>		<b>€ 3,707</b>
<b>NOME</b>	<b>PREÇO €</b>	<b>PREÇO R\$</b>
LICE KILLING/ GOODSENSE® (Piperonyl butóxido e piretrinas topical)	119,99	441,56
EQUATE® Lice Tratamento Kit	19,46	71,61
NIX®	20,22	74,41
RID®	9,58	35,25
LICEFREEEE® (cloreto de sódio)	8,49	441,56
<b>PRODUTO SIMILAR AO CAPIT-X</b>		
<b>NOME</b>	<b>PREÇO €</b>	<b>PREÇO R\$</b>
QUITOSO® (base de dimeticona)	15,99	58,84
PIKY® (base de dimeticona)	13,78	50,71
QUIT NITS® (a base de álcool cetearílico, dimeticona, brometo de cetrimônio e ácido cítrico)	16,46	60,57
PARA PIO DUO LP LOÇÃO® (ésteres e triglicéridos encapsulados)	17,92	65,95
ICELOGIC®	15,19	67,01
<b>PENTES</b>		
<b>NOME</b>	<b>PREÇO €</b>	<b>PREÇO R\$</b>
V-COMB® pente elétrico	59,99	220,76
OCTIVETECH® V6 ELETRONIC LICE COMB	17,99	66,20
AP-PENTE ELETRICO®	19,90	73,23
NIT FREE® pente de metal	10,25	37,72

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Os pediculicidas de referência (marcas conhecidas) são vendidos no mercado nacional, para o consumidor final, a um preço médio de R\$ 41,90, apesar de existirem produtos e medicamentos mais baratos. Os preços ainda são mais altos no mercado internacional, onde o valor médio praticado é de R\$ 94,58. O custo de produção do kit do Capit-X possibilita sua entrada no mercado a um preço competitivo, pois os pediculicidas considerados como concorrentes diretos são vendidos por um valor médio de R\$ 61,22.

### 3.2.3 Esboço do layout do Rótulo e Embalagem

O esboço do layout do rótulo e da embalagem compreende o desenvolvimento de um modelo de estudo ou preliminar do Capit -X, que será desenvolvido atendendo as especificações da Lei de Nº 5.991 de 17 de dezembro de 1973, Art. 4º, II, IV, além de observar as normas contidas na RDC Nº 71, de 22 de dezembro de 2009, resolução essa que estabelecem regras que vai desde a embalagem primária até a embalagem de transporte do medicamento. Sendo assim, o protótipo deve se enquadrar dentro das especificações quanto a: embalagem primária e secundária e rotulagem. Para elaborarmos os rótulos que compõem as embalagens de fez-se necessário criar uma logomarca com intenção de definir a identidade do produto diferenciando-o dos demais produtos à venda no mercado (MANUAL DE MARCAS DO INPI, 2017) (Figura 1).

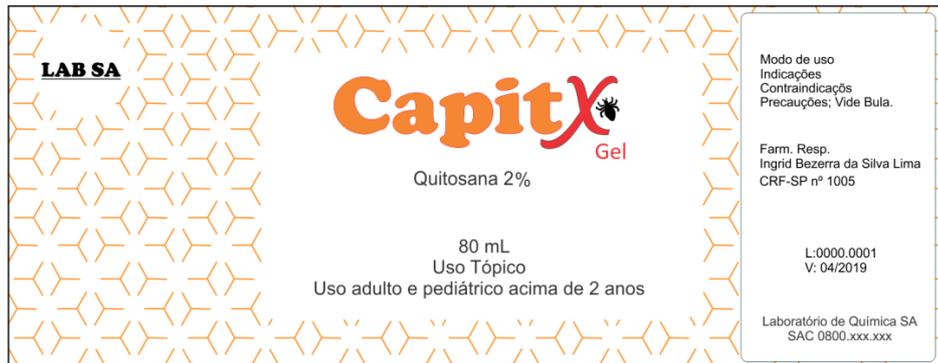
Figura 1 - Logomarca



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Os rótulos foram confeccionados obedecendo às normas da ANVISA (Figuras 2 a 4). As embalagens, primária e secundária, foram escolhidas de maneira a minimizar os custos para que o produto possa ser ofertado a um preço competitivo (Figuras 5 a 7).

Figura 2 - Rótulo do Capit-X Gel



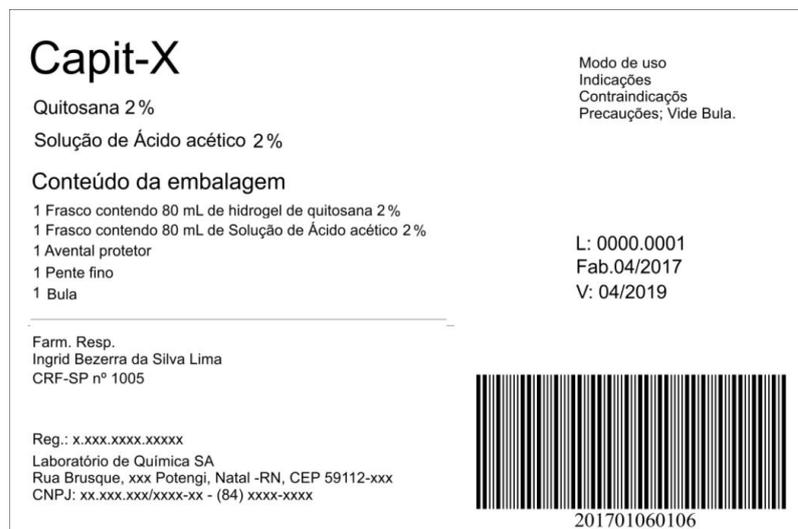
Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Figura 3 - Rótulo do Capit-X Aqua



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Figura 4 - Rótulo da embalagem secundária



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Foto 1 - Embalagens primárias



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Foto 2 - Embalagem secundária



Fonte: Elaborado pela autora (2017).

#### 4 CONCLUSÃO

A oportunidade mercadológica proporcionada pelo desenvolvimento da resistência dos parasitas aos tratamentos disponíveis no mercado e a inviabilidade do aumento na concentração dos princípios ativos, foi de extrema importância para o desenvolvimento do Capit-X, tendo em vista a matéria-prima utilizada o produto pode ser adotado para o tratamento da pediculose em crianças em diferente faixa de idade, gestantes, lactantes e idosos sem que os mesmos sejam expostos a riscos desnecessários.

O custo de produção é justificado pela qualidade da matéria-prima empregada e os resultados obtidos em questões de coloração e viscosidade. Ademais os custos podem vir a cair de acordo com o aumento na produção a exemplo a produção industrial, e ou mudança no fornecedor da matéria prima.

Os preços praticados pelos concorrentes diretos ou indiretos traduz o quanto o público alvo almejado está disposto a pagar para satisfazerem suas necessidades, ou seja, para terem um tratamento eficaz e de baixo risco para a saúde de seus filhos. Sendo o preço médio praticado pelos concorrentes de R\$ 61,22, fica claro que com os custos aferido após acréscimo de impostos o Capit-X poderá ser disponibilizado a um preço competitivo.

A marca foi pensada e desenvolvida de forma a deixar claro para que o produto foi desenvolvido, criando assim, uma identidade que o diferencia dos demais produtos disponíveis no mercado para o tratamento da pediculose.

Os resultados coletados durante o estudo de viabilidade econômica e mercadológica do Capit -X, comprovou sua viabilidade econômica. Novos estudos devem ser realizados com objetivo de satisfazer as exigências para que de fato, o Capit -X venha a ser comercializado legalmente.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. RDC Nº 71, de 22 de dezembro de 2009. Estabelece regras para a rotulagem de medicamentos. Disponível em:< [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0071\\_22\\_12\\_2009.pdf/8455241-6284-48f9-a446-ec9d34841622](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/res0071_22_12_2009.pdf/8455241-6284-48f9-a446-ec9d34841622) > Acesso em: 10 de maio de 2017.
- BRASIL. Lei de Nº 5.991 de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, e dá outras Providências. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5991.htm)> Acesso em 14 de abr. de 2017.
- CANCIGLIERI JUNIOR, O.; SELHORST JUNIOR, A.; SANT'ANNA, A. M. Método de decisão dos processos de prototipagem rápida na concepção de novos produtos. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 22, n. 2, p. 345-355, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X633-13>>.
- CARARETO, E. S. et al. Gestão Estratégica de Custos: custos na tomada de decisão. **Revista de Economia da UEG**, Anápolis (GO), Vol. 2, nº 2, JUL/DEZ-2006.
- DIAS, A.; FERNANDES, L.; SALGADO, M. Pediculosis capitis-Revisão e modalidade de tratamento. **Saúde Infantil**, [Rio de Janeiro?], v. 31, n. 2, p. 63-67, 2009.
- FACULDADES BOM JESUS Marketing. Fae Business School. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, 2002. 72p. (Coleção gestão empresarial,3)
- FIGUEIREDO, T. C. **Pediculose**. 2013. 48f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas.) – Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- GONÇALVES, M. A. da S. **Uma pesquisa descritiva quanto a tipologia de pesquisa adotada nos trabalhos de conclusão de curso de ciência contábeis, no campus vi monteiro**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Humanas e Exatas, 2014.
- LARANJEIRA, M. C.M.; FÁVERE, V. T. Quitosana: biopolímero funcional com potencial industrial biomédico. **Química Nova**, v. 32, n. 3, p. 672-678, 2009.
- LAKATOS, E. M. de A.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.
- Manual de Marca do INPI. 2ª ed. 2017. Disponível em:< <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/marcas/guia-basico-de-marca>> Acesso em 10 de setembro de 2017.

MELO, J. I. F. S. **Medidor de glicose minimamente invasivo**: prova de conceito. 2016. 161 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Física) – Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2016.

SOUZA, Rodrigo de Oliveira e. **Valoração de ativos intangíveis**: seu papel na transferência de tecnologias e na promoção da inovação tecnológica. 2009. Dissertação (Mestrado)– Escola de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

YOON, K. S. et al. Knockdown Resistance Allele Frequencies in North American Head Louse (Anoplura: Pediculidae) Populations. **J. Med. Entomol.**, v. 51, n. 2, p. 450-457, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1603/ME13139>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

## ANEXO - Dados do Projeto de Pesquisa

<b>Dado do Relatório Científica</b>	
<b>Título e subtítulo: viabilidade econômica e mercadológica de um produto para tratamento da pediculose</b>	
<b>Autor:</b> Lucimar Fernandes de Lima	
<b>Supervisor de estágio:</b>	
<b>Instituição e endereço completo:</b> Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Zona Norte Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi/Natal-RN? Cep: 59112-490	
<b>Supervisor de campo:</b>	
<b>Instituição e endereço completo:</b> Instituto Federal de Educação, ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Zona Norte Rua Brusque, 2926, Conjunto Santa Catarina, Potengi/Natal-RN? Cep: 59112-490	
<b>Resumo</b>	
<b>Palavras-chave/descriptores:</b> Gestão da Inovação, Gestão de custo, Estudo Mercadológico.	
<b>Período de estágio</b>	
<b>Início:</b> 03/04/2017	<b>Término:</b> 30/10/2017
<b>Jornada de trabalho:</b> 3h	<b>horas semanais:</b> 15h
<b>Total de horas:</b> 400h	
<b>Observações/notas</b>	