

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE ESTÁGIOS**

**LABORATÓRIO SORRISO:  
UM ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA E  
MERCADOLÓGICA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE ESTÁGIO**

**Dalmyr Rodrigues Neto**

**Florianópolis, julho de 2000.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE ESTÁGIOS**

**LABORATÓRIO SORRISO:  
UM ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA E  
MERCADOLÓGICA**

Dalmyr Rodrigues Neto

Professor orientador:  
Fernando Ferreira de Mello Jr.

Área de concentração:  
Empreendedores

Florianópolis, julho de 2000.

Este trabalho de Conclusão de Estágio, foi apresentado e julgado perante a Banca Examinadora, que atribuiu a nota: \_\_\_\_\_, ao aluno Dalmyr Rodrigues Neto, na disciplina de Estágio Supervisionado Obrigatório – CAD 5400.

**Banca Examinadora:**

---

**Professor Fernando Ferreira de Mello Júnior**  
**Presidente**

---

**Professor Luís Moretto Neto**  
**Membro**

---

**Professor Pedro da Costa Araújo**  
**Membro**

Dedico este trabalho a todos aqueles que torceram por mim nesta caminhada.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar sempre ao meu lado e, principalmente, pela grandeza de sua generosidade.

A minha esposa amada, pelo incentivo, compreensão, dedicação, confiança, paciência e o carinho com que me ajudou a realizar este trabalho.

Aos meus pais, por serem uma fonte inesgotável de carinho, amor, compreensão, e que sempre me ensinaram o caminho e me deram apoio, sob todas as circunstâncias.

Aos meus irmãos, que jamais estiveram distantes.

Aos meus tios, que sempre me incentivaram.

Ao seu Manoel e ao amigo Kaka pelo incentivo e confiança.

A todos os dentistas que responderam pacientemente aos questionários, e aqueles que deram sugestões importantes.

Aos irmãos Cera, pelas informações valiosas.

Ao Professor Mussi, pela sua contribuição na pesquisa de mercado.

Ao Professor Fernando Ferreira de Mello Júnior, pela sua amizade e grande experiência.

E, a todos os meus colegas e amigos, que de alguma forma fizeram a sua parte.

## SUMÁRIO

<b>RELAÇÃO DE QUADROS.....</b>	<b>vii</b>
<b>RELAÇÃO DE ANEXOS .....</b>	<b>x</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
1.1 TEMA PROBLEMA .....	12
1.2 JUSTIFICATIVA .....	13
1.2.1 <i>Importância</i> .....	13
1.2.2 <i>Oportunidade</i> .....	13
1.2.3 <i>Viabilidade do estudo</i> .....	14
1.3 OBJETIVOS .....	14
1.3.1 <i>Objetivo geral</i> .....	14
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	14
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>16</b>
2.1 O PROJETO COMO PLANO DE NEGÓCIO .....	16
2.2 ASPECTOS MERCADOLÓGICOS .....	18
2.3 LOCALIZAÇÃO.....	20
2.4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	21
2.5 ASPECTOS ECONÔMICO FINANCEIROS .....	23
2.6 ASPECTOS JURÍDICO LEGAIS.....	24
<b>3 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>26</b>
3.1 TIPO DE PESQUISA: .....	26
3.2 FONTES DE DADOS: .....	26
3.3 DETERMINAÇÃO DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS:.....	26
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	27
<b>4 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.....</b>	<b>28</b>
4.1 A FUTURA EMPRESA .....	28
4.2 ASPECTOS MERCADOLÓGICOS .....	29
4.2.1 <i>Tabulação simples do questionário</i> .....	29

4.2.2	<i>Futura Concorrência</i> .....	71
4.2.3	<i>Mercado Fornecedor</i> .....	72
4.2.4	<i>Localização</i> .....	73
4.2.5	<i>Proposta SORRISO</i> .....	73
4.2.6	<i>Terceirização</i> .....	74
4.2.7	<i>Riscos e Oportunidades</i> .....	76
4.2.8	<i>Estratégias para iniciar no mercado</i> .....	77
4.3	ASPECTOS JURÍDICOS –LEGAIS.....	78
4.3.1	<i>Capital social</i> .....	79
4.3.2	<i>Tributos</i> .....	79
4.4	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	80
4.4.1	<i>Estrutura organizacional</i> .....	80
4.4.2	<i>Divisão do trabalho</i> .....	81
4.4.3	<i>Procedimento de trabalho</i> .....	83
4.4.4	<i>Equipamentos x produção</i> .....	84
4.4.5	<i>Layout</i> .....	89
4.5	ASPECTOS ECONÔMICOS-FINANCEIROS.....	90
4.5.1	<i>Despesas pré-operacionais</i> .....	90
4.5.2	<i>Investimento em imobilizado inicial</i> .....	91
4.5.3	<i>Depreciações</i> .....	94
4.5.4	<i>Estoque inicial</i> .....	95
4.5.5	<i>Previsão de vendas</i> .....	97
4.5.6	<i>Custos diretos</i> .....	98
4.5.7	<i>Custos indiretos</i> .....	100
4.5.8	<i>Custos de produção</i> .....	103
4.5.9	<i>Despesas administrativas</i> .....	103
4.5.10	<i>Formação dos preços</i> .....	104
4.5.11	<i>Cálculo do ponto de equilíbrio</i> .....	106
4.5.12	<i>Fluxo de caixa</i> .....	108
4.5.13	<i>Cálculos do retorno do investimento</i> .....	110
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	114
6	<b>REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO</b> .....	116

## LISTA DE QUADROS

<i>Quadro 1: Como você ficou conhecendo o(s) laboratório(s) de prótese dentária que lhe presta(m) serviços? .....</i>	<i>29</i>
<i>Quadro 2: Você já visitou alguma página de laboratório de prótese dentária na internet? .....</i>	<i>30</i>
<i>Quadro 3: Frequência de solicitação de prótese total ou parcial gengiva rosa, dentro de uma média mensal .....</i>	<i>31</i>
<i>Quadro 4: Frequência de solicitação de prótese total ou parcial gengiva caracterizada, dentro de uma média mensal. ....</i>	<i>32</i>
<i>Quadro 5: Frequência de solicitação de prótese parcial removível, dentro de uma média mensal.....</i>	<i>33</i>
<i>Quadro 6: Frequência de solicitação de prótese total e parcial com material resiliente aos laboratórios de prótese dentária da região dentro de uma média mensal .....</i>	<i>34</i>
<i>Quadro 7: Frequência de solicitação de prótese em resina fotopolimerizável aos laboratórios de prótese dentária da região dentro de uma média mensal .....</i>	<i>35</i>
<i>Quadro 8: Frequência de solicitação de prótese em cerâmica, dentro de uma média mensal.....</i>	<i>36</i>
<i>Quadro 9: Frequência de solicitação de prótese sobre implante, dentro de uma média mensal.....</i>	<i>37</i>
<i>Quadro 10: Frequência de solicitação de aparelhos, dentro de uma média mensal ....</i>	<i>38</i>
<i>Quadro 11: Dentro de uma média mensal, qual a frequência em que você detecta falhas na confecção das próteses que você solicita ao(s) laboratório(s) que lhe presta(m) serviços? .....</i>	<i>39</i>
<i>Quadro 12: Na escolha por um novo laboratório, os três itens mais importantes.....</i>	<i>40</i>
<i>Quadro 13: De maneira geral, como você se posiciona com relação a satisfação dos serviços de laboratório de prótese que está utilizando atualmente:.....</i>	<i>41</i>
<i>Quadro 14- Satisfação com relação a adaptação das próteses.....</i>	<i>42</i>
<i>Quadro 15- Satisfação com relação ao acabamento .....</i>	<i>43</i>
<i>Quadro 16- Satisfação com relação a estética:.....</i>	<i>44</i>
<i>Quadro 17- Satisfação com relação a matéria prima utilizada: .....</i>	<i>45</i>
<i>Quadro 18: Satisfação com relação ao preço .....</i>	<i>46</i>



<i>Quadro 19: Satisfação com relação ao prazo de entrega.....</i>	<i>47</i>
<i>Quadro 20: Satisfação com relação a pontualidade na entrega:.....</i>	<i>48</i>
<i>Quadro 21- Satisfação com relação ao serviço que é utilizado para entregas: .....</i>	<i>49</i>
<i>Quadro 22- Satisfação com relação ao atendimento.....</i>	<i>50</i>
<i>Quadro 23- Satisfação com relação a atualização técnica do laboratório .....</i>	<i>51</i>
<i>Quadro 24- Satisfação com relação a rapidez na correção de eventuais falhas .....</i>	<i>52</i>
<i>Quadro 25- Satisfação com relação a localização do laboratório: .....</i>	<i>53</i>
<i>Quadro 26: Que motivos faria você enviar serviços a um novo laboratório que acaba de lhe fazer uma visita? Assinale até 2 alternativas. ....</i>	<i>54</i>
<i>Quadro 27: Como você vê a tendência da procura por prótese total e parcial gengiva rosa? .....</i>	<i>55</i>
<i>Quadro 28: Como você vê a tendência da procura por prótese total e parcial com sistema de caracterização de gengiva.....</i>	<i>56</i>
<i>Quadro 29: Como você vê a tendência da procura por prótese parcial removível.....</i>	<i>57</i>
<i>Quadro 30: Como você vê a tendência da procura por prótese total e parcial com material resiliente.....</i>	<i>58</i>
<i>Quadro 31: Como você vê a tendência da procura por prótese em resina fotopolimerizável.....</i>	<i>59</i>
<i>Quadro 32: Como você vê a tendência da procura por prótese em cerâmica.....</i>	<i>60</i>
<i>Quadro 33: Como você vê a tendência da procura por prótese sobre implante.....</i>	<i>61</i>
<i>Quadro 34: Como você vê a tendência da procura por aparelhos ortodônticos? .....</i>	<i>62</i>
<i>Quadro 35: Onde se localiza o consultório em que você tem o maior movimento em relação ao laboratório de prótese dentária que você mais utiliza? .....</i>	<i>63</i>
<i>Quadro 36: Qual a sua idade? 12) .....</i>	<i>64</i>
<i>Quadro 37: Sexo .....</i>	<i>65</i>
<i>Quadro 38- Qual a universidade em que você se formou? .....</i>	<i>66</i>
<i>Quadro 39: Há quanto tempo exerce a profissão? .....</i>	<i>67</i>
<i>Quadro 40: Qual a sua média de gastos mensais com o(s) laboratório(s) de próteses, em reais?.....</i>	<i>68</i>
<i>Quadro 41: Como você está acostumado a fazer os seus pagamentos ao laboratório de prótese?.....</i>	<i>69</i>
<i>Quadro 42: Capital social.....</i>	<i>79</i>

<i>Quadro 43: Equipamentos e sua utilização na confecção de próteses totais e parciais</i>	85
<i>Quadro 44: Equipamentos e sua utilização na aplicação de resina em prótese fixas e adesiva</i>	86
<i>Quadro 45: Equipamentos utilizados para confecção de aparelhos ortodônticos</i>	87
<i>Quadro 46: Equipamentos e sua utilização na confecção de moldeiras</i>	88
<i>Quadro 47: Materiais auxiliares da produção</i>	88
<i>Quadro 48: Reformas</i>	90
<i>Quadro 49: Despesas para constituição da firma</i>	90
<i>Quadro 50: Equipamentos</i>	91
<i>Quadro 51: Instrumentais</i>	92
<i>Quadro 52: Mobiliário</i>	93
<i>Quadro 53: Veículo</i>	93
<i>Quadro 54: Investimento imobilizado inicial</i>	93
<i>Quadro 55: Depreciação mensal</i>	94
<i>Quadro 56: Estoque inicial</i>	96
<i>Quadro 57: Previsão das vendas brutas para o primeiro semestre de atividade</i>	97
<i>Quadro 58: previsão das vendas para o segundo semestre de atividade</i>	98
<i>Quadro 59: Resumo da previsão de vendas para cinco anos</i>	98
<i>Quadro 60: Composição das receitas e custos com matéria-prima e terceirização</i>	99
<i>Quadro 61: Rateio para alocação do CIF</i>	100
<i>Quadro 62: previsão do CIF- DEPTO CONFECÇÃO 100% PRÓPRIA</i>	101
<i>Quadro 63: previsão do CIF - DEPTO TERCEIRIZAÇÃO ARMAÇÃO</i>	101
<i>Quadro 64: previsão CIF - DEPTO TERCEIRIZAÇÃO CERÂMICA</i>	102
<i>Quadro 65: Custos dos produtos vendidos para o primeiro semestre</i>	103
<i>Quadro 66: Despesas operacionais</i>	104
<i>Quadro 67: Ponto de equilíbrio</i>	107
<i>Quadro 68: Fluxo de caixa para o primeiro semestre</i>	109
<i>Quadro 69: Fluxo de caixa dos cinco primeiros anos de atividade da empresa</i>	110
<i>Quadro 70: Cálculo da TIR - Cenário pessimista</i>	111
<i>Quadro 71: Cálculo da TIR- Cenário mais provável</i>	111
<i>Quadro 72: Cálculo da TIR - Cenário otimista</i>	111
<i>Quadro 73: Payback</i>	112

## RELAÇÃO DE ANEXOS

<i>ANEXO 1: Questionário aplicado aos futuros clientes.....</i>	<i>118</i>
<i>ANEXO 2: Folder promocional para divulgação da técnica de caracterização em prótese total e parcial removível.....</i>	<i>120</i>
<i>ANEXO 3: Lista de Preços do fornecedor CITY MÁQUINAS.....</i>	<i>122</i>
<i>ANEXO 4: Lista de preços do fornecedor: DENTÁRIA MUNDIAL.....</i>	<i>124</i>
<i>ANEXO 5: Relação dos concorrentes em Santa Catarina, fornecida pelo CRO – Conselho Regional de Odontologia.....</i>	<i>126</i>
<i>ANEXO 6: Lista de preços do concorrente: SupreDente.....</i>	<i>128</i>
<i>ANEXO 7: Lista de preços do concorrente: Ortofoppa.....</i>	<i>130</i>
<i>ANEXO 8: Lista de preços do concorrente: Boeira.....</i>	<i>132</i>
<i>ANEXO 9: Lista de preços concorrente: Marilda.....</i>	<i>134</i>
<i>ANEXO 10: Lista de preços do concorrente GLR- Irmãos Cera.....</i>	<i>136</i>
<i>ANEXO 11: Lista de preços do concorrente ODONTO PRÓTESE.....</i>	<i>138</i>
<i>ANEXO 12: Consulta à JONAS CONTABILIDADE.....</i>	<i>140</i>

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho trata do estudo de viabilidade econômico-financeira e mercadológica para o empreendimento de um laboratório de prótese dentária na região que compreende os municípios de São José, Palhoça e Florianópolis, e servirá como plano operacional para o desenvolvimento do novo negócio.

Este novo negócio atuará no ramo de confecção e comercialização de próteses dentárias, sob o nome de LABORATÓRIO SORRISO, e buscará oferecer um diferencial baseado em dois novos produtos: a prótese total ou parcial caracterizada e a prótese em resina fotopolimerizável.

Para tanto abordou-se uma fundamentação teórica com todos os tópicos que nortearam a análise dos dados coletados, e que ajudaram no desenvolvimento desse estudo de viabilidade.

Os dados necessários à elaboração deste trabalho foram coletados no período de 25/04/2000 a 25/06/2000, através de pesquisa de mercado e visitas a alguns laboratórios já existentes na região.

Após a análise dos dados pesquisados, foram definidas as características do mercado e estudaram-se as estratégias para a nova empresa iniciar as suas atividades em busca de seus objetivos. Em seguida os aspectos jurídico legais e os aspectos administrativos, definindo-se a estrutura organizacional, procedimentos e o layout.

Por fim, pode-se dizer que a análise econômico-financeira encerra o trabalho e traz dados em forma de orçamento para cinco anos de atividade da empresa, procurando demonstrar a sua viabilidade e o retorno do investimento sob a ótica de três cenários diferentes.

## ***1.1 Tema problema***

A preocupação das pessoas com sua aparência vem sendo cada vez mais explorada em todos os aspectos, sobretudo pela indústria de prótese dental. Hoje em dia, a cada momento são criados produtos novos, frutos de novas tecnologias em busca da imitação perfeita que restaure a estética e a função dos dentes ausentes diminuindo assim, cada vez mais o constrangimento e o desconforto causado pelo espaço protético.

A princípio, os serviços em laboratório para confecção de próteses dentárias eram realizados pelo próprio dentista, mas com o experimento da profissão concluiu-se que esses serviços, além de comprometer uma estrutura de equipamentos específicos, consumiam um longo tempo de dedicação do dentista, tornando esse processo muito caro.

Hoje em dia os dentistas terceirizam esses serviços aos laboratórios que se dedicam única e exclusivamente a confeccionar as próteses, estudadas e planejadas pelos dentistas, de acordo com as particularidades de cada paciente, as quais irão restaurar a estética e a função do(s) dente(s) ausente(s).

Tendo em vista que nos dias de hoje a atividade protética é realizada integralmente pelos laboratórios independentes, e que para um laboratório de prótese dentária esteja apto a atender seus clientes, além de possuir os equipamentos, e a mão de obra especializada, é preciso que este domine todas as técnicas envolvidas na confecção dos diferentes produtos alternativos para restauração estética e funcional do espaço protético; faz-se a pergunta: será viável mercadológica, financeira e economicamente o funcionamento de um novo laboratório de prótese dentária, nesse mercado localizado na região de São José, Palhoça e Florianópolis?

## ***1.2 Justificativa***

De acordo com o problema escolhido, é essencial o atendimento de alguns critérios para que a pesquisa se justifique . Esses critérios de justificativas serão abordados conforme o grau de importância, oportunidade e de viabilidade.

### ***1.2.1 Importância***

A iniciativa privada tem uma importância significativa no desenvolvimento de qualquer economia. Por constituir-se em um instrumento básico que poderá ser utilizado por qualquer profissional que queira atuar no mercado de próteses dentárias, este estudo, servirá também como base para criação e desenvolvimento de outros novos negócios, de que, trabalhadores, consumidores, fornecedores e o próprio país tanto necessitam.

### ***1.2.2 Oportunidade***

Já com a predisposição para o novo negócio, observou-se na região da Grande Florianópolis a pouca oferta de laboratórios com grau de estruturação suficientemente adequado para atender às necessidades de consumo cada vez mais exigentes de seus clientes da região. Por este ponto de vista este trabalho gerou a oportunidade de se estudar e explorar esse mercado, com possibilidades de grande sucesso.

Todavia, em um mundo onde se enfatiza o papel essencial do empreendedor e da iniciativa privada no desenvolvimento da economia, um estudo como este sempre será oportuno pela iniciativa no trabalho de viabilizar um novo negócio, gerar novos empregos, tão em falta nos dias de hoje, e, assim, gerar oportunidade de lucros como meio de remuneração do capital .

### *1.2.3 Viabilidade do estudo*

O presente estudo foi viável, pois pela sua natureza não necessitou de recursos expressivos. O trabalho constituiu-se de pesquisa em dados primários e secundários: pesquisa de mercado; algumas entrevistas com futuros concorrentes; e consultas em literatura existente. Isto obedecendo um cronograma estabelecido adequadamente para que se conseguisse a sua tranqüila realização .

## *1.3 Objetivos*

“...sem um objetivo claramente definido, a pesquisa não deve ser iniciada, sob pena de, se o for, chegar a resultados inúteis, após grande esforço.

A definição do objetivo da pesquisa deve estar perfeitamente amarrada á solução do problema de pesquisa, e a ele deve estar restrita.” (Mattar, 1997, p. 60)

### *1.3.1 Objetivo geral*

O objetivo geral deste trabalho de conclusão de estágio é realizar um estudo de viabilidade econômico-financeira e mercadológica para o empreendimento de um laboratório de prótese dentária na região que compreende os municípios de São José, Palhoça e Florianópolis.

### *1.3.2 Objetivos específicos*

Com base no objetivo geral, este estudo seguirá orientado pelos seguintes objetivos específicos:

- Identificar e avaliar as características relevantes do mercado de prótese da região e seu potencial;
- Analisar aspectos da micro localização e determinantes para sua escolha;
- Verificar os aspectos jurídico-legais para o funcionamento;
- Analisar aspectos administrativos ;
- Levantar os equipamentos necessários;
- Estudar aspectos financeiros e econômicos;
- Definir ações estratégicas para início das atividades.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Uma adequada fundamentação teórica é necessária e indispensável para o desenvolvimento de um estudo de viabilidade econômico-financeira, que será desenvolvido segundo uma estrutura de projetos e servirá como plano operacional de negócio do novo empreendimento.

Essa estrutura será fundamentada definindo-se, de início, a idéia de projeto como plano de negócio, e a partir desse ponto: análise de mercado, localização, aspectos administrativos, jurídicos-legais, e financeiros, e que irão nortear todo o desenvolvimento da análise de viabilidade a que se propõe este estudo.

“ ... o estudo de viabilidade é de vital importância para a decisão de investir”  
(Woiler, 1996, p.30)

### *2.1 O projeto como plano de negócio*

Na realização desse estudo optou-se por seguir a estrutura de apresentação dos diferentes aspectos que compõem um projeto de viabilidade. Esta estrutura permitirá um poder maior de organização das informações, que, por sua vez, servirá como plano operacional para o desenvolvimento do novo negócio.

Holanda (1987), neste sentido, acrescenta que qualquer plano de produção futura de bens e serviços implica no equacionamento de uma série de informações ligadas com os diversos aspectos que integram um projeto.

Um projeto, segundo o mesmo Holanda (1987), corresponde ao conjunto de informações organizadas que nos permite estimar as vantagens e as desvantagens de um determinado investimento. Woiler (1996) afirma que um projeto além de selecionar as oportunidades de investimento, também pode evitar investimentos antieconômicos ou mal dimensionados.

Alguns aspectos estruturais poderão ser considerados comuns a todos os projetos. Esses aspectos podem ser divididos, segundo Woiler (1996), da seguinte forma:

- Aspectos Econômicos;
- Aspectos técnicos;
- Aspectos financeiros;
- Aspectos jurídico-legais;
- Aspectos do meio ambiente;
- Aspecto contábeis.

Para a elaboração e análise de um estudo com base na estrutura de um projeto, é necessário, conforme Woiler (1996), envolver-se com uma série de etapas, iterativas que podem obedecer uma ordem de importância de acordo com certo critério.

O ponto de partida é uma oportunidade de investimento que fora detectada por alguém. A partir daí, o primeiro passo é realizar um estudo do mercado e, em seguida abordar os aspectos técnicos, a localização e a escala do projeto. Depois é levantar a necessidade de pessoal e os aspectos jurídicos.

Neste ponto é possível elaborar as projeções de custo e receitas que permitirão uma análise, combinadas com os cronogramas de desembolsos para implantação. Esta análise permitirá que seja determinado preliminarmente se o negócio é viável ou não.

Um estudo de viabilidade normalmente discorre sobre a viabilidade de se investir em um determinado negócio sob diversos aspectos, sejam eles, mercadológicos, organizacionais, técnicos ou financeiros. Esse estudo além de fazer esta análise, servirá como plano de negócio, onde serão relacionadas as idéias, as ações estratégicas os riscos e os meios para minimiza-los; o plano financeiro, de marketing e de vendas, que servirão como guia na operacionalização das tarefas do novo negócio.

O plano de negócio serve para analisar o potencial e a viabilidade do novo negócio ou, também para atrair investidores (Degen 1989). De maneira geral o plano organiza as idéias, formaliza as oportunidades, identifica os riscos e a medida para minimiza-los, descreve as estratégias de marketing, operacional e financeira para viabilizar o novo negócio. Pode-se dizer que o plano internamente é a base para operacionalizar as atividades do novo negócio.

Para qualquer atividade que se queira iniciar sempre é preciso ter as idéias organizadas, acerca de todos os aspectos que envolvem uma empresa. Geralmente as

peessoas quando estão pensando em algum negócio novo, têm em mente o seu plano, que na maioria das vezes não é escrito e formalizado. Longenecker (1997) acrescenta que as pessoas sempre estão ansiosas para começar e não percebem a necessidade de por as idéias no papel. O plano escrito aumenta significativamente as chances de sucesso do empreendimento. Entretanto, Degen (1989, p.179) comenta: “... é preciso um elevado grau de necessidade de realização do empreendedor, para elaborar um bom plano e obter sucesso em um novo negócio.”

O plano de negócio também pode ser encarado como instrumento para atrair os investidores. Desta forma Longenecker (1997, p. 164) acrescenta: “você precisa ver o mundo da maneira pela qual o investidor o vê;...” ou seja o plano deve ser escrito da forma como o investidor pensa, que é diferente do enfoque que o empreendedor normalmente dá ao negócio.

Geralmente o investidor tem pouco tempo para analisar os planos de negócios que chegam até ele. Desta forma Longenecker (1997) recomenda que se for elaborado um plano de negócio sob este enfoque, é necessário que seja elaborado um resumo executivo contendo as principais informações para atrair o interesse do investidor.

A partir desta noção, a preocupação do estudo é de discorrer sobre os aspectos que serão de suma importância para análise de viabilidade a que se propõe este trabalho, acrescentando-se alguns cuidados inerentes a um plano de negócio imprescindível para aumentar as chances de sucesso do novo empreendimento.

## ***2.2 Aspectos mercadológicos***

Para que uma empresa tenha sucesso, deve-se conhecer seu ambiente, composto por um universo de fatores. “O ambiente representa todo universo que envolve externamente uma empresa.” (Chiavenato, 1982, p.91). Dentro desse ambiente encontramos a sociedade como um todo, outras empresas, outras organizações, outros grupos, etc. que interagem com o novo empreendimento. É com a interação nesse ambiente que as empresas obtêm os recursos necessários para seu funcionamento e disponibilizam os resultados de suas operações.

Nesse ambiente está o mercado. Segundo Kotler (1998, p.31) “um mercado consiste de todos os consumidores potenciais que compartilham de uma necessidade ou desejo específico, dispostos e habilitados para fazer uma troca que satisfaça essa necessidade ou desejo.”

E para que uma empresa tenha sucesso em seu mercado, mais especificamente, deve-se conhecer seus consumidores: aqueles que manifestam desejos ou necessidades e que buscam a satisfação no processo de troca. Para tanto precisa-se fazer as seguintes perguntas:

- quais são os futuros clientes do novo negócio?
- No mercado existem clientes suficientes para que o novo negócio seja lucrativo?

O número de pessoas interessadas por um determinado produto, é que determina o tamanho do mercado. Porém ,

“...nenhuma empresa pode operar em todos os mercados e satisfazer a todas as necessidades. Nem pode fazer um bom trabalho dentro de um mercado muito amplo.(...)As empresas trabalham melhor quando definem cuidadosamente seus mercados-alvo e preparam um programa de marketing sob medida.” (Kotler, 1998, p.37).

É preciso definir-se o mercado-alvo da empresa, para que nele se possa formular estratégias de marketing sob medida.

Segundo definição da CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina, reportada por Holanda (1987, p.115) “ O objetivo do estudo de mercado de um projeto é determinar a quantidade de bens e serviços provenientes de uma nova unidade produtiva que, em uma certa área geográfica e sob determinadas condições de venda (preços, prazos, etc.) a comunidade poderá adquirir.”

Dentro do mercado, além de se conhecer as necessidades e desejos dos consumidores, deve-se também conhecer as capacidades de se enfrentar e vencer os concorrentes. Para isso, conforme Cobra (1992, p.443) a empresa precisa seguir alguns passos:

- 1 Identificar os concorrentes e o que cada um pode fazer;
- 2 Identificar seus objetivos e as estratégias dos concorrentes;
- 3 Avaliar pontos fortes e fracos da concorrência;
- 4 Mapear o comportamento da empresa frente a concorrência;

5 Estabelecer um sistema de inteligência para enfrentar a concorrência;

6 Selecionar os concorrentes que devem ser atacados e os que devem ser evitados.

O comportamento dos fornecedores também deve ser levado em conta no estudo do mercado que se vai atuar. Dependendo do tipo de fornecedor a empresa poderá definir suas diversas políticas. Por exemplo, segundo Cobra (1992, p.126) “O comportamento dos fornecedores precisa ser cuidadosamente monitorado, pois as suas alterações de custo, freqüentemente afetam o preço final do produto...”

### ***2.3 Localização***

Para o estudo de viabilidade de um empreendimento também é necessário a definição da localização. Diversos aspectos devem ser observados nessa definição: fácil acesso, espaço físico, estacionamento, infra-estrutura do local, o mercado consumidor, as fontes de matérias primas, entre outros, visando uma melhor relação de custo benefício.

Conforme Holanda (1987, p.212) “...a determinação da localização de projeto específico, vai depender de uma análise ponderada de todos os fatores de mercado, tamanho, custo, etc., que influenciam em sua rentabilidade, de modo a descobrir-se aquela alternativa que assegure lucros máximos.”

Dependendo do negócio a ser empreendido, a localização pode ser orientada sob diversos pontos de vista.

Holanda (1987) define três principais tipos de orientação locacional:” orientada para matéria prima; orientada para o mercado; e localização independente ou especial”

A primeira, por exemplo, seria quando a empresa, durante seu processo produtivo, elabora materiais brutos que sofrem substancial perda de peso, por combustão ou desperdício, formando alto custo de transporte de matérias-primas; ou, que utilizam matéria-prima perecível.

A segunda, orientada para o mercado, seria quando, ao contrário da anterior os materiais processados ganham peso; ou que produzam mercadorias perecíveis.

A terceira (localização independente ou especial), funciona quando: as matérias primas e produtos acabados possuem um alto valor específico, onde os custos de transporte representam uma percentagem muito pequena do custo total. Neste caso torna-se relevante outros fatores como a localização da mão de obra, por exemplo.

## ***2.4 Aspectos administrativos***

Considerando que as empresas são estruturas complexas constituídas de pessoas e tecnologia; submersas num ambiente de contingências, oportunidades e ameaças; regidas por um universo de fatores econômico, político, legal, social e tecnológico; atuando em seu mercado cada vez mais exigente, capaz de pressionar por ações estratégicas para sobrevivência empresarial; a função administrativa assume um papel considerável dentro das organizações.

Conforme Chiavenato (1982, p.2) “ a tarefa da administração é, através de planejamento, organização, direção e controle, integrar os esforços realizados em todas as áreas e todos os níveis da empresa e transforma-los em ações estratégicas, afim de atingir objetivos”. É administrando os recursos disponíveis que as empresas alcançam seus objetivos e realizam a missão para qual foram criadas.

A função de planejamento, dentro das tarefas administrativas, envolve, segundo Hampton (1983, p.125) “...a determinação de objetivos; formulação de estratégias, políticas e planos operacionais...” e, acrescenta-se ao conceito de planejamento, o que discorre Anthony (apud Chiavenato, 1982, p.203) “ O planejamento estratégico é o processo de decisão dos objetivos da empresa, das mudanças nesses objetivos, dos recursos utilizados para atingi-los e das políticas que deverão governar a aquisição, utilização e disposição desses recursos”

Quando queremos realizar alguma coisa planejamos mesmo que mentalmente antes de fazê-lo. Assim acontece com a ação empresarial. Primeiro é planejada atribuindo incumbências a todos os níveis da empresa, depois realizada. O planejamento envolve a identificação antecipada das suas ações no futuro. De certa forma esta identificação antecipada envolve também a identificação das oportunidades e ameaças dentro do seu ambiente, diminuindo ou eliminando contingências .

A organização da empresa é realizada sob o ponto de vista da definição de sua estrutura, e como as tarefas serão divididas e distribuídas em departamentos, posições e cargos. Conforme Simcsik (1992, p.250) “a estrutura organizacional é o conjunto de atividades da empresa e seu relacionamento com seus recursos humanos e de materiais, com a intenção de dar suporte instrumental e comportamental para o alcance dos objetivos.” E ainda sobre o processo de organização Simcsik (1992, p.224) acrescenta: “Num processo de organização deve-se identificar os cargos e relaciona-los com a atividade da empresa e de cada departamento ou setor.”

Existem dos tipos de atividades dentro da organização. Conforme Simcsik (1992) são elas: as atividades fim e as atividades meio.

As atividades fim são aquelas responsáveis pela transformação dos recursos da empresa em produtos. Por exemplo: produção (transformação da matéria-prima em produto final ; e marketing ( definindo o quanto se deve produzir).

As atividades meio são as que servem de apoio ao processo das atividades fim, que podem ser:

- recursos humanos;
- recursos financeiros;
- materiais e suprimentos e equipamentos;
- serviços ou apoio administrativo
- organização e métodos & gestão empresarial, que podem variar conforme o

tamanho da empresa e sua atividade no mercado.

Conforme Hampton (1983, p.232) “as pequenas organizações talvez não precisem de muita especialização além daquela de fazer distinção entre os trabalhos individuais dos funcionários.” Ou seja a empresa pequena, com uma estrutura de poucos empregados não teria fluxo de atividades suficiente para dividi-las em departamentos, no entanto “...à medida que as organizações crescem e se desenvolvem em atividades mais diversificadas, torna-se necessário dividir as principais tarefas em responsabilidades departamentais” (Hampton, 1983, p.232).

Depois de objetivos definidos, atividades planejadas, estrutura organizada, as pessoas serão admitidas em seus cargos e treinadas para realizar suas funções, porém elas precisarão ser motivadas a alçarem resultados e a conhecerem o que se espera delas. Aí se requer a função de direção na administração da organização. Para

Chiavenato (apud Chiavenato, 1987, p.389) “ a função de direção se preocupa com que as operações sejam executadas e os objetivos atingidos.

O processo administrativo foi definido como um conjunto de partes interdependentes e integrantes de planejamento, organização, direção e controle. “ A função de controle está intimamente ligada as outras três funções administrativas (...) Os objetivos e metas servem de base para a definição de padrões de controle.” (Chiavenato, 1987, p.491).

Através do controle exercido pela função administrativa, sabe-se o nível de desempenho que a organização teve em determinado período conforme um padrão de controle estabelecido, proporcionando assim ao administrador possibilidades de tomar ações corretivas com relação ao resultado encontrado.

## ***2.5 Aspectos econômico financeiros***

Os aspectos econômicos financeiros são decisivos nos estudos de viabilidade. Eles é que irão indicar a rentabilidade do negócio e do capital investido. Segundo Holanda (1987, p.321), “A análise financeira de um projeto ou de uma empresa tem por objetivo, fundamentalmente, avaliar os riscos do empreendimento e estimar a sua rentabilidade”

Neste estudo, terá ênfase o cálculo do capital necessário, os resultados do exercício da atividade e os índices de rentabilidade, que refletirão na análise de viabilidade do novo negócio. Os índices de rentabilidade se dão de maneira a relacionar o lucro com outro item, conforme o desejo da análise. Esse item pode ser algum valor que dê a idéia de dimensão de um empreendimento. E conforme a necessidade da análise pode-se utilizar aquele item de melhor aplicação, que segundo Iudícibus (1988, p.159) “...poderá ser ora volume de vendas, ora valor do ativo total, ora valor do patrimônio líquido, ou valor do ativo operacional, dependendo da aplicação que fizermos.”

Para se fazer um estudo de viabilidade de qualquer negócio, é preciso se pensar no produto e no potencial de mercado. A partir desse ponto, após o conhecimento do mercado onde se está entrando, é possível elaborar uma previsão de vendas que o novo negócio realizará. “A previsão de vendas é um componente crítico do plano de negócio para avaliar a viabilidade de um novo empreendimento” (Longenecker, 1997, pg. 200).



Essa previsão, com base nas informações de um determinado mercado específico, é que nos dará a idéia de quanto poderá ser vendido dentro de determinado período.

No exercício de qualquer atividade, tem-se os devidos custos que se originam diretamente na produção de seus produtos. Os custos podem ser divididos em custos fixos e variáveis. Os custos fixos são aqueles que não variam de acordo com o volume de produção ou receita, ou seja, a produção e/ou as vendas podem variar, mas os custos fixos permanecem constantes. Braga (1989) acrescenta que os custos fixos são aqueles que permanecem constantes dentro de certo intervalo de tempo. Se durante alguns meses for constatada uma retração ou expansão nas atividades, este nível de custo poderá ser ajustado a um outro patamar, mais adequado a situação. Além dos custos fixos, existem os custos variáveis da produção, os quais acompanham as oscilações que ocorrem na produção e/ou nas vendas. Segundo Braga (1989), essas oscilações ocorrem de maneira direta e proporcional.

Além dos custos de produção existem outros gastos que se originam em outros setores da empresa e que também são considerados. Estes gastos constituem-se em despesas operacionais. Braga (1989, pg.54) relacionou como sendo despesas operacionais: “ Despesas com Vendas, Despesas Gerais e Administrativas, Despesas Financeiras (deduzidas das receitas financeiras) e Outras Despesas Operacionais.

## ***2.6 Aspectos jurídico legais***

Quando da abertura de uma nova empresa, é preciso que se defina a forma jurídica da empresa, que conforme legislação comercial, pode ser:

- firma individual;
- sociedade.

A primeira forma é constituída por uma só pessoa física, que terá responsabilidade ilimitada sobre os compromissos assumidos pela empresa, e a segunda é constituída por duas ou mais pessoas, físicas ou jurídicas, cada uma assumindo responsabilidade limitada ao número de cotas que possuírem. (SEBRAE-MG, 1999, p. 8)

*“Empresas prestadoras de serviço não podem optar pela forma jurídica de firma individual, diante de impedimento*

*de obtenção da respectiva inscrição no CGC (...) por força do disposto no decreto n.º 1041/94 de 12/01/94, artigo 127, parágrafo 2º, letra “b”.* (SEBRAE-MG, 1999, p.8).

Portanto empresas prestadoras de serviço somente poderão ser constituídas na forma de sociedade, ou seja, com duas ou mais pessoas.

Existem vários tipos de sociedades, porém a mais adequada a criação e desenvolvimento de pequenos negócios é a sociedade por cotas de responsabilidade limitada, conforme (SEBRAE-MG, 1999, p.8).

Com relação ao tamanho do empreendimento, pode-se utilizar de tratamento jurídico diferenciado.

*“Dispõe o artigo 179 da Constituição da Republica, que a União, os estados, o Distrito Federal e os Municípios dispensarão as microempresas e as empresas de pequeno porte, assim definidas em lei, tratamento jurídico diferenciado, visando a incentivá-las pela simplificação de suas obrigações administrativas, tributárias, previdenciárias e creditícias, ou pela eliminação ou redução desta por lei.”* (SEBRAE – MG, 1999, p.15).

### **3 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Os aspectos metodológicos nos mostram o caminho que se deve percorrer para alcançar nossos objetivos. Nesta parte do trabalho mostra-se o método pelo qual a pesquisa fora realizada. Em primeiro lugar indica-se o tipo de pesquisa. Depois, o tipo de fonte; a determinação do tipo de coleta de dados e o instrumento.

#### ***3.1 Tipo de pesquisa:***

Esta pesquisa foi do tipo exploratória que, conforme afirma Mattar (1997) visa prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema, ao contrário da pesquisa conclusiva que pressupõe um conhecimento profundo, do pesquisador.

#### ***3.2 Fontes de Dados:***

Nesta pesquisa foram utilizadas fontes de dados primários: futuros clientes, concorrentes e fornecedores; e fontes de dados secundários: jornais, revistas especializadas e livros.

#### ***3.3 Determinação de métodos e técnicas de coleta de dados:***

Neste estudo utilizou-se uma combinação dos métodos:

(a) entrevista pessoal individual, que foi utilizada com os futuros concorrentes e fornecedores, onde buscou-se algumas informações acerca das rotinas de trabalho, equipamentos e matérias-primas, assim como também algumas noções de mercado;

(b) questionário auto- preenchível, aplicado em uma amostra calculada em 302 elementos, e sorteada aleatoriamente entre os 1232 dentistas da região; e,

(c) levantamento bibliográfico em livros, revistas e jornais do ramo.

Para definição da amostra utilizou-se uma listagem de dentistas, fornecida pelo CRO- Conselho Regional de Odontologia.

### ***3.4 Instrumento de coleta de dados***

Para realizar a coleta dos dados primários utilizando os métodos (a) e (b) acima citados, foi elaborada uma pesquisa de mercado, utilizando-se de dois instrumentos:

(1) não estruturado não disfarçado, ou seja, segundo Mattar (1997), não se tem uma estrutura definida das perguntas, só os assuntos são listados. As perguntas são abertas, e os respondentes foram encorajados a se expressar livremente tendo uma grande liberdade na resposta. Este foi aplicado aos entendidos do mercado, que aqui foram os futuros concorrentes;

(2) O outro, foi aplicado aos futuros clientes, sem a presença do entrevistador. Na forma de questionário auto-preenchível, (veja anexo 1) será um instrumento estruturado não disfarçado. Estruturado por ter as perguntas definidas e bem estruturadas, sem muita liberdade de resposta, e, não disfarçado por ter o propósito da pesquisa bem claro aos respondentes.

## 4 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Neste capítulo serão apresentados todos os dados que foram analisados para a elaboração do estudo de viabilidade do LABORATÓRIO SORRISO.

O desenvolvimento deste trabalho guiou-se pelo sistema de agrupamento das informações característica de um projeto de viabilidade e servirá como plano operacional para o novo negócio onde será abordado os aspectos de maior relevância para o estudo.

De início serão apresentadas as características da futura empresa. Depois apresentar-se-ão os aspectos mercadológicos e análises de mercado. Em seguida, o estudo sobre a localização, os aspectos administrativos, aspectos técnicos, jurídicos legais e por último o estudo sobre os aspectos financeiros .

### *4.1 A futura empresa*

Razão social: Laboratório de Prótese Dentária Sorriso LTDA.

Nome fantasia: LABORATÓRIO SORRISO.

Sócios: Dalmyr Rodrigues Neto e

Deise de Souza Neto.

Localização : Rua José Bernardo da Silva, 606, Bairro Flor de Nápolis, São José –SC.

Forma jurídica: Sociedade por cotas de responsabilidade limitada.

Atividade: Comércio e confecção de próteses dentárias.

## 4.2 Aspectos mercadológicos

A exposição dos aspectos mercadológicos se dará com base na pesquisa de mercado realizada nos meses de maio e junho/2000, com 302 dentistas de Florianópolis, São José e Palhoça, e com base em informações colhidas na concorrência.

Em primeiro lugar será exposta a tabulação simples dos questionários e sua interpretação, depois a análise do mercado concorrente e do mercado fornecedor seguida da proposta do novo negócio para iniciar no mercado, terceirização de serviços, localização, e a análise dos riscos e oportunidades do mercado.

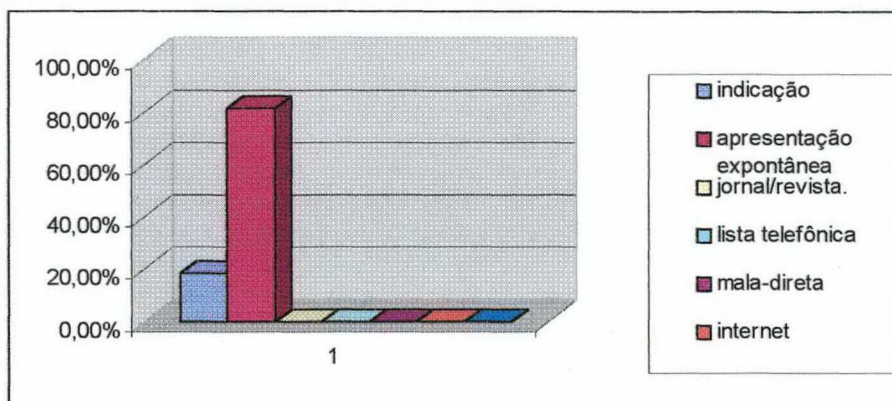
### 4.2.1 Tabulação simples do questionário

#### Questão 01

**Quadro 1: Como você ficou conhecendo o(s) laboratório(s) de prótese dentária que lhe presta(m) serviços?**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
indicação de um amigo/colega de profissão	57	18,75%
apresentação espontânea do protético	245	81,25%
jornal/revista	0	0,00%
lista telefônica	0	0,00%
mala-direta	0	0,00%
Internet	0	0,00%
Outro	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



A exposição dos dados acima revela que a grande maioria dos dentistas conheceram os seus fornecedores de prótese dentária através da apresentação espontânea dos mesmos, representando o número de 81,25 % dos pesquisados e 18,75% que foram indicados por colegas ou amigos. Observou-se que os dentistas não procuram laboratórios de prótese em jornais ou revistas, listas telefônicas ou em qualquer outro meio.

## Questão 2

### Quadro 2: Você já visitou alguma página de laboratório de prótese dentária na internet?

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
sim	0	0,00%
não	302	100,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários

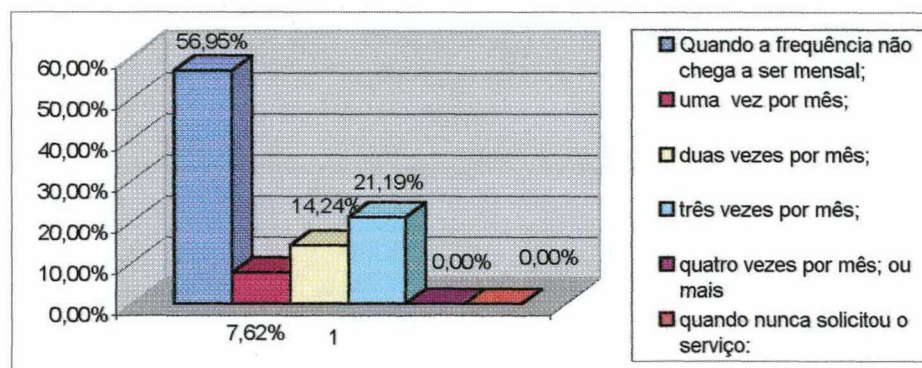
O quadro acima revela que 100% das pessoas pesquisadas não vêm a internet como uma maneira de realizar este tipo de negócio.

### Questão 3.1

**Quadro 3: Frequência de solicitação de prótese total ou parcial gengiva rosa, dentro de uma média mensal**

Item – prótese total e parcial gengiva rosa		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Quando a frequência não chega a ser mensal;	172	56,95%
Uma vez por mês;	23	7,62%
Duas vezes por mês;	43	14,24%
Três vezes por mês;	64	21,19%
quatro vezes por mês; ou mais	0	0,00%
quando nunca solicitou o serviço:	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Observou-se que a grande maioria dos respondentes ( 56,95%) não solicita prótese total ou parcial com gengiva rosa, mensalmente. Daqueles que mensalmente utilizam este produto, 21,19%, utiliza 3 vezes por mês, 14,24%, 2 vezes e 7,62% uma vez. Nenhum respondeu a frequência: quatro vezes por mês.

Desta forma, num universo de 1237 dentistas, multiplicando-se os valores relativos encontrados (desconsiderando aqueles que a frequência não chega a ser mensal), pelo número de frequência solicitada (1, 2, 3 ou 4 vezes por mês), com 95% de confiança, pode-se dizer que o mercado demanda mensalmente em média 1.230 peças desse tipo de prótese. Supondo, ainda, que os 25 laboratórios (vide tabulação da questão 17) que atuam na região possuam fatias iguais de mercado, pode-se dizer que cada laboratório atende, em média, 49 peças desse tipo.

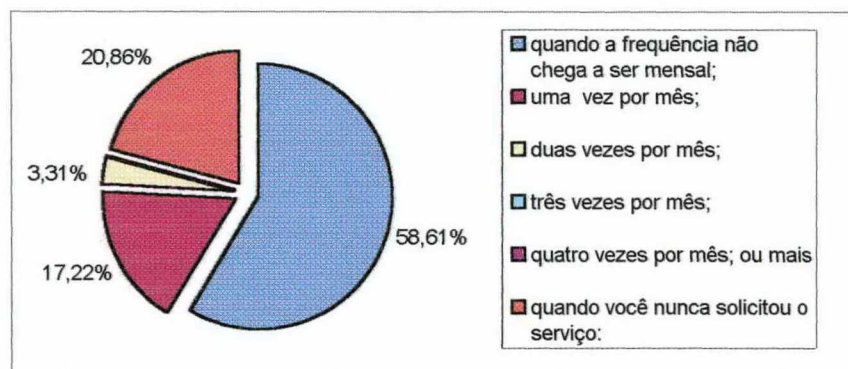


### Questão 3.2

**Quadro 4: Frequência de solicitação de prótese total ou parcial gengiva caracterizada, dentro de uma média mensal.**

Item – prótese total ou parcial gengiva caracterizada		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	177	58,61%
Uma vez por mês;	52	17,22%
Duas vezes por mês;	10	3,31%
Três vezes por mês;	0	0,00%
Quatro vezes por mês; ou	0	0,00%
quando nunca solicitou o serviço:	63	20,86%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



A prótese com gengiva caracterizada, por se tratar de produto novo, 20,86% dos entrevistados ainda não a solicitaram aos seus laboratórios. Entre aqueles que já solicitaram, 58,61% não tem frequência mensal, 17,22% a solicitaram uma vez por mês e apenas 3,31% duas vezes por mês.

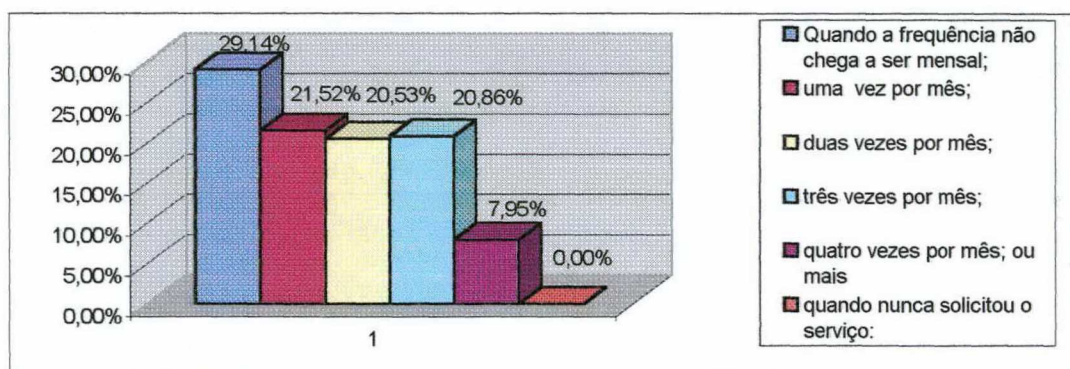
Seguindo o mesmo raciocínio do item anterior, pode-se afirmar que mensalmente os respondentes demandam ao mercado, aproximadamente, 290 peças desse tipo de prótese. Considerando esse número e fazendo a mesma suposição com relação a participação dos concorrentes no mercado, pode-se dizer que cada laboratório que atua na região, participa na confecção de aproximadamente 11 peças desse tipo.

### Questão 3.3

**Quadro 5: Frequência de solicitação de prótese parcial removível, dentro de uma média mensal**

Item – prótese parcial removível		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	88	29,14%
Uma vez por mês;	65	21,52%
Duas vezes por mês;	62	20,53%
Três vezes por mês;	63	20,86%
Quatro vezes por mês; ou	24	7,95%
Quando nunca solicitou o serviço:	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



A prótese parcial removível já é um produto mais conhecido e todos os pesquisados já tinham solicitado alguma vez. Não foi identificada uma frequência que predominasse sobre as outras. Os respondentes que atendem casos de prótese parcial removível 1, 2 e 3 vezes por mês, praticamente são em mesmo número (21,52%, 20,53% e 20,86% respectivamente) e somente 7,95% dos respondentes atendem quatro ou mais vezes no mês.

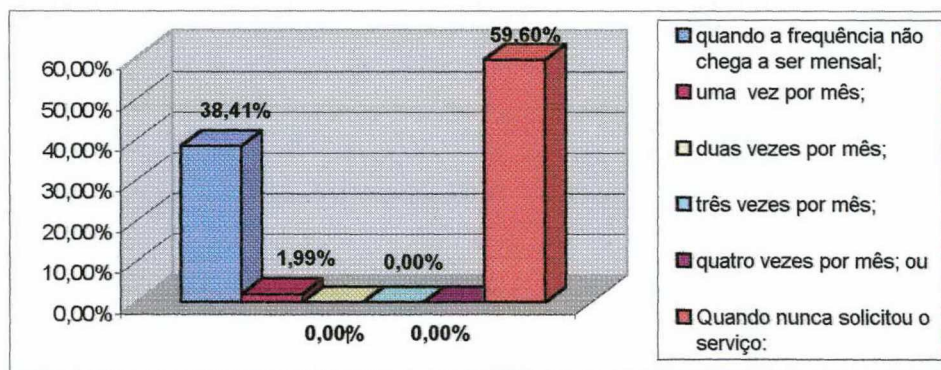
Fazendo-se a mesma análise do item anterior, identificou-se que este tipo de prótese tem uma demanda aproximada de 70 peças para cada laboratório.

### Questão 3.4

**Quadro 6: Frequência de solicitação de prótese total e parcial com material resiliente aos laboratórios de prótese dentária da região, dentro de uma média mensal**

Item – prótese total e parcial com material resiliente		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	116	38,41%
Uma vez por mês;	6	1,99%
Duas vezes por mês;	0	0,00%
Três vezes por mês;	0	0,00%
Quatro vezes por mês; ou	0	0,00%
Quando nunca solicitou o serviço:	180	59,60%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



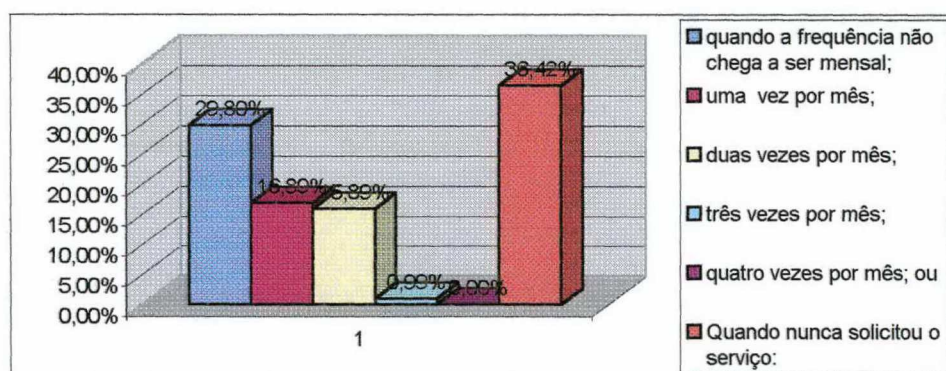
A prótese total ou parcial com material resiliente é pouco utilizada pelos dentistas. 59,60% nunca a solicitaram, e apenas 40,40% solicitaram, sendo que apenas 1,99% mensalmente, ou aproximadamente 1 peça deste tipo para cada laboratório, mensalmente.

### Questão 3.5

**Quadro 7: Frequência de solicitação de prótese em resina fotopolimerizável aos laboratórios de prótese dentária da região, dentro de uma média mensal**

Item – prótese em resina fotopolimerizável		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	90	29,80%
Uma vez por mês;	51	16,89%
Duas vezes por mês;	48	15,89%
Três vezes por mês;	3	0,99%
Quatro vezes por mês; ou	0	0,00%
Quando nunca solicitou o serviço:	110	36,42%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



A prótese em resina fotopolimerizável também é um produto pouco utilizado. 36,42% dos pesquisados responderam que nunca solicitaram o serviço e 29,80% que solicitaram menos que uma vez por mês e somente 32,78% solicitam mensalmente, uma ou duas vezes.

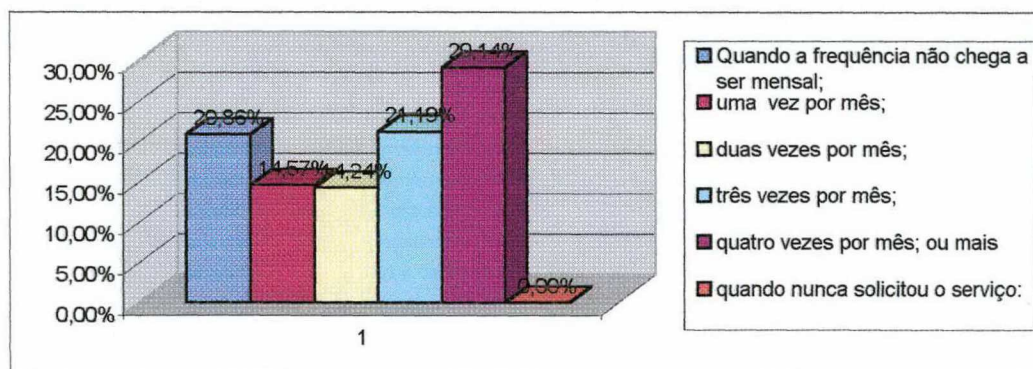
Fazendo-se o mesmo cálculo de demanda dos itens anteriores, pode-se dizer que cada laboratório participa confeccionando 25 peças aproximadamente deste produto.

### Questão 3.6

**Quadro 8: Frequência de solicitação de prótese em cerâmica, dentro de uma média mensal**

Item – prótese em cerâmica		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	63	20,86%
Uma vez por mês;	44	14,57%
Duas vezes por mês;	43	14,24%
Três vezes por mês;	64	21,19%
Quatro vezes por mês; ou	88	29,14%
Quando nunca solicitou o serviço:	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Este tipo de prótese também é bastante conhecida. Todos os respondentes já utilizaram prótese em cerâmica em seus pacientes. O maior número observado foi 29,44% na frequência de quatro vezes por mês. Isto se deve ao fato de que as próteses em cerâmicas são consideradas por elemento (por dente), ou seja, um dente de cerâmica é considerado uma unidade.

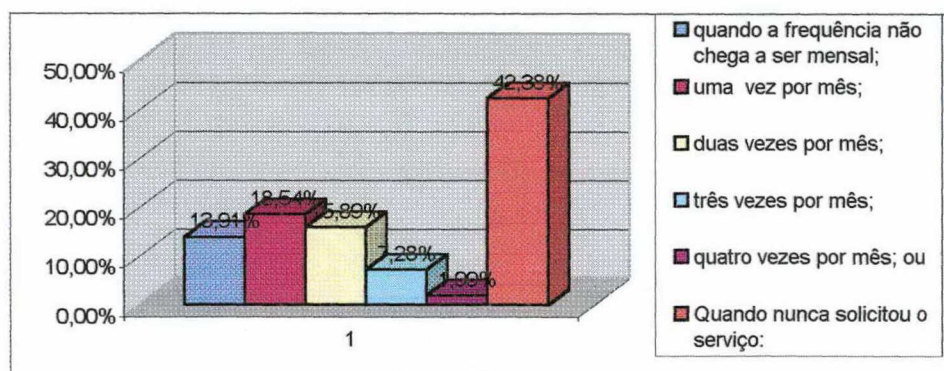
Desta forma se analisarmos os valores absolutos e as frequências com que são utilizadas dentro de uma média mensal, podemos considerar que cada laboratório confecciona cerca de 110 dentes de cerâmica, salvaguardando a suposição de partilha de mercado feita anteriormente.

### Questão 3.7

**Quadro 9: Frequência de solicitação de prótese sobre implante, dentro de uma média mensal**

Item – prótese sobre implante		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	42	13,91%
uma vez por mês;	56	18,54%
duas vezes por mês;	48	15,89%
três vezes por mês;	22	7,28%
quatro vezes por mês; ou	6	1,99%
Quando nunca solicitou o serviço:	128	42,38%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Um número representativo de dentistas nunca fez prótese sobre implante – 42,38%. O restante faz implante de uma a quatro vezes ou mais por mês, como pode ser observado no gráfico acima.

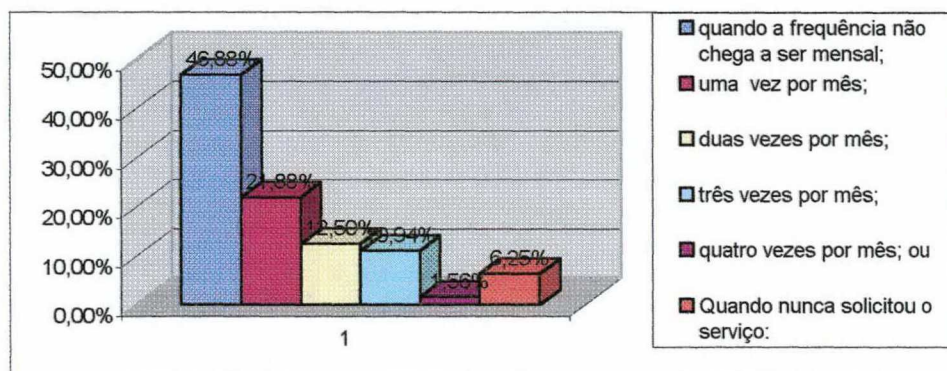
A parcela de mercado para cada laboratório fica em torno de 40 peças mês.

### Questão 3.8

**Quadro 10: Frequência de solicitação de aparelhos, dentro de uma média mensal**

Item – aparelhos ortodônticos		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
quando a frequência não chega a ser mensal;	142	46,88%
uma vez por mês;	66	21,88%
duas vezes por mês;	38	12,50%
três vezes por mês;	33	10,94%
quatro vezes por mês; ou	5	1,56%
Quando nunca solicitou o serviço:	19	6,25%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



A maioria dos entrevistados solicitam aparelhos ortodônticos com frequência que não chega a ser mensal – 46,88%, porém outros 46,88% correspondem a frequência de um até quatro ou mais vezes por mês, sendo que apenas 6,25% nunca solicitaram aparelhos.

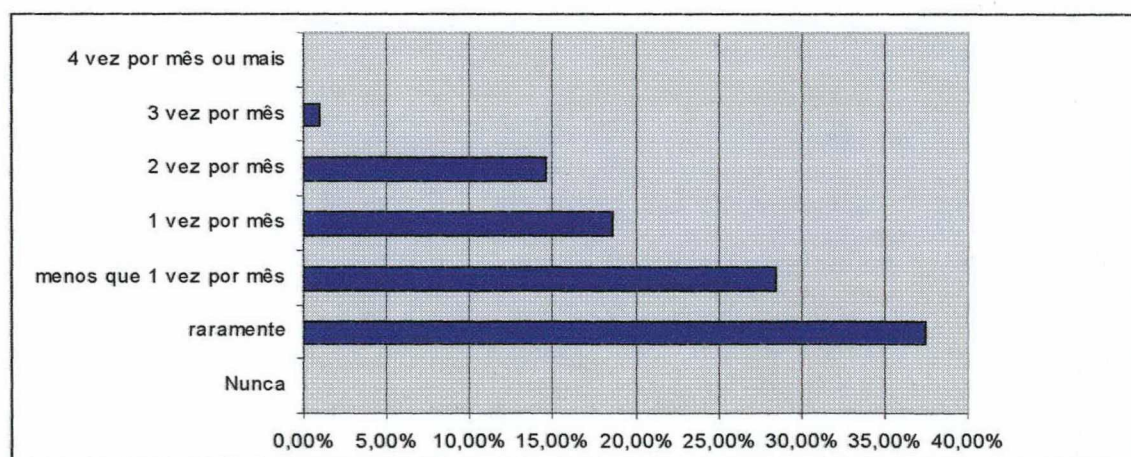
Considerando a suposição feita anteriormente os laboratórios da região abocanham aproximadamente cerca de 40 aparelhos por mês.

### Questão 4

**Quadro 11: Dentro de uma média mensal, qual a frequência em que você detecta falhas na confecção das próteses que você solicita ao(s) laboratório(s) que lhe presta(m) serviços?**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Nunca	0	0,00%
Raramente	113	37,42%
menos que 1 vez por mês	86	28,48%
1 vez por mês	56	18,54%
2 vez por mês	44	14,57%
3 vez por mês	3	0,99%
4 vez por mês ou mais	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Com relação as falhas detectadas nos serviços de próteses oferecidos no mercado, notou-se que “raramente” ocorre falhas – 37,42%, porém todos os pesquisados responderam que, alguma vez, detectaram falhas nos produtos entregues.

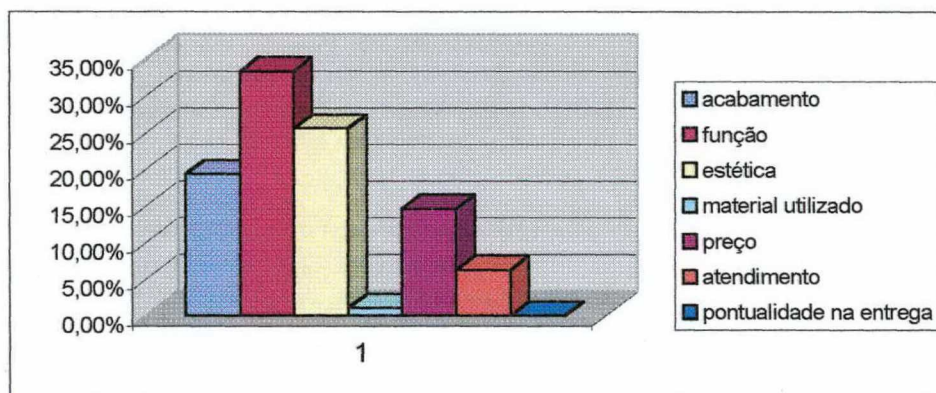


## Questão 5

**Quadro 12: Na escolha por um novo laboratório, os três itens mais importantes**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Acabamento	170	19,89%
Função	283	33,15%
Estética	217	25,41%
material utilizado	5	0,55%
Preço	123	14,36%
Atendimento	57	6,63%
Pontualidade na entrega	0	0,00%
Total	854	100,00%

Fonte: dados primários



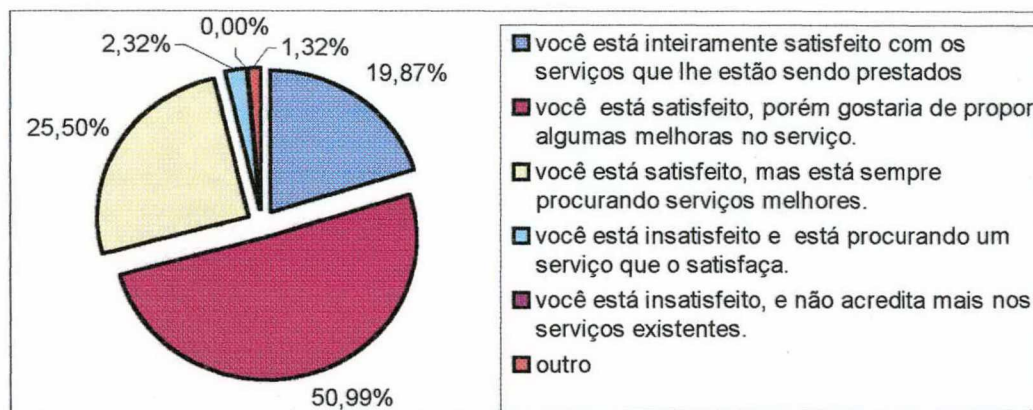
Nesta questão foi solicitado aos respondentes que ordenassem os itens de acordo com a sua importância na escolha de um laboratório, e assim observou-se, com surpresa, a exceção do item pontualidade na entrega na lista dos três mais importantes (nenhum respondente assinalou “pontualidade na entrega” como sendo um dos três mais importantes). Deste modo, pode-se visualizar no gráfico que os itens função - 33,15%, estética - 25,41% e acabamento - 19,89% são os três mais importantes, seguidos de perto pelo item preço - 14,36%.

## Questão 6

**Quadro 13: De maneira geral, como você se posiciona com relação a satisfação dos serviços de laboratório de prótese que está utilizando atualmente:**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
você está <b>inteiramente satisfeito</b> com os serviços que lhe estão sendo prestados	60	19,87%
você está <b>satisfeito</b> , porém gostaria de propor algumas melhoras no serviço.	154	50,99%
você está <b>satisfeito</b> , mas está sempre procurando serviços melhores.	77	25,50%
você está <b>insatisfeito</b> e está procurando um serviço que o satisfaça.	7	2,32%
você está <b>insatisfeito</b> , e não acredita mais nos serviços existentes.	0	0,00%
Outro	4	1,32%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



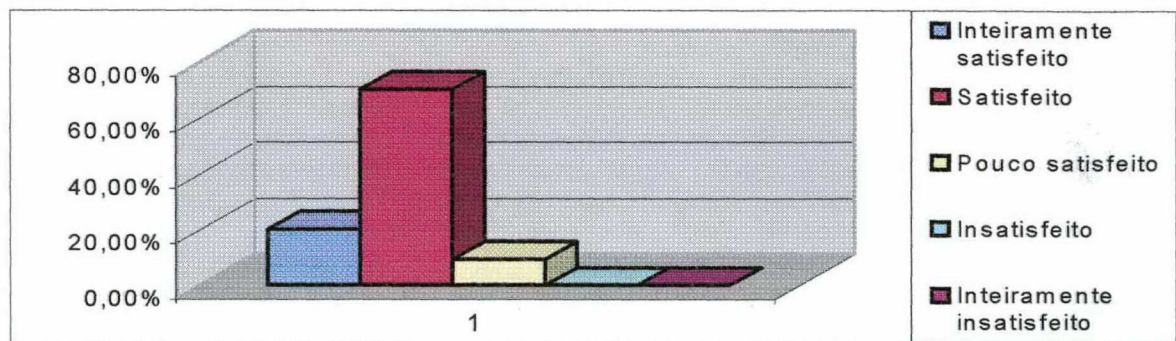
Na tabulação desta questão observou-se que a grande maioria – 50,99% dos respondentes, assinalaram que estão satisfeitos com os serviços oferecidos, porém gostariam de propor alguma melhoria nos serviços. Somente 19,87% estão inteiramente satisfeitos. O restante, 29,14%, constitui-se em uma parcela de mercado que muito facilmente enviará trabalhos a um novo laboratório que a visite.

## Questão 7.1

**Quadro 14- Satisfação com relação a adaptação das próteses**

Item – Adaptação		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	61	20,31%
Satisfeito	212	70,31%
Pouco satisfeito	28	9,38%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



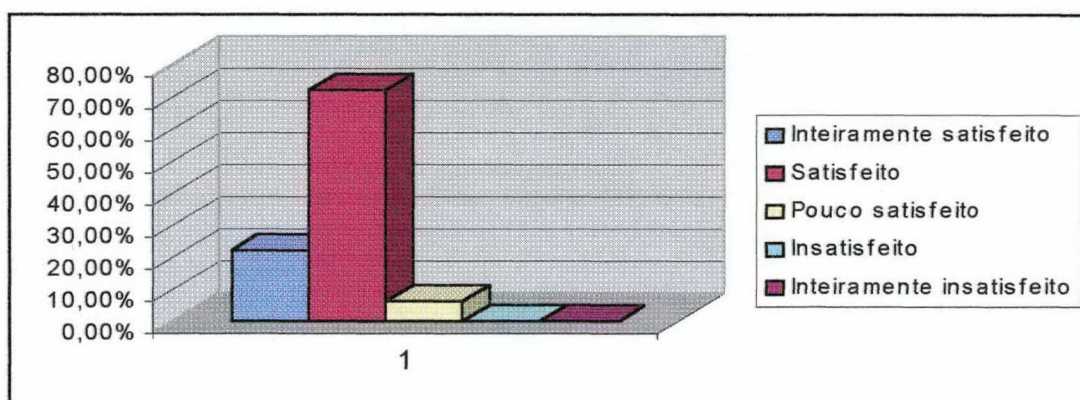
100% dos entrevistados, de alguma forma, estão satisfeitos com o item adaptação. Sendo que somente 20,31% estão “inteiramente satisfeitos”.

## Questão 7.2

**Quadro 15- Satisfação com relação ao acabamento**

Item – Acabamento		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	66	21,88%
Satisfeito	217	71,88%
Pouco satisfeito	19	6,25%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



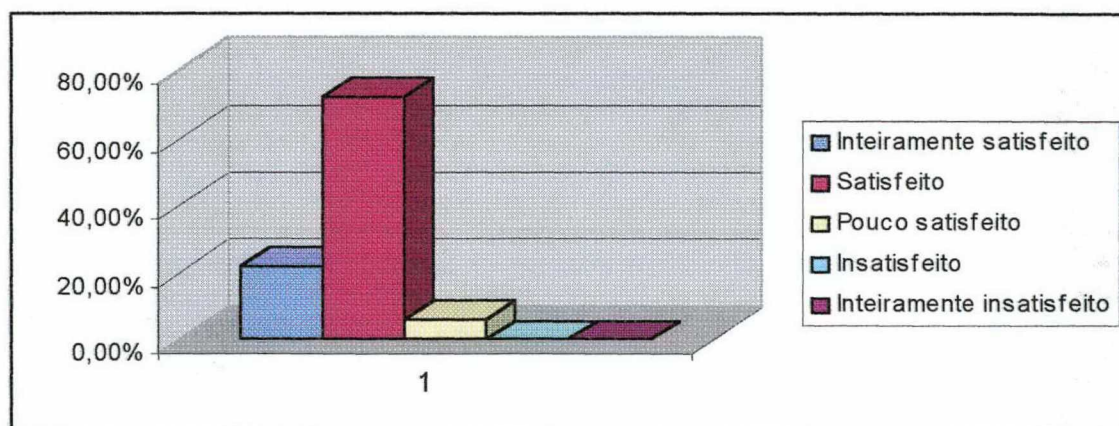
O item acabamento também está satisfazendo 100% dos respondentes, sendo que 21,88% “inteiramente satisfeitos”, 71,88% “satisfeitos” e 6,25% “pouco satisfeitos”.

### Questão 7.3

**Quadro 16- Satisfação com relação a estética:**

Item – Estética		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	66	21,88%
Satisfeito	217	71,88%
Pouco satisfeito	19	6,25%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



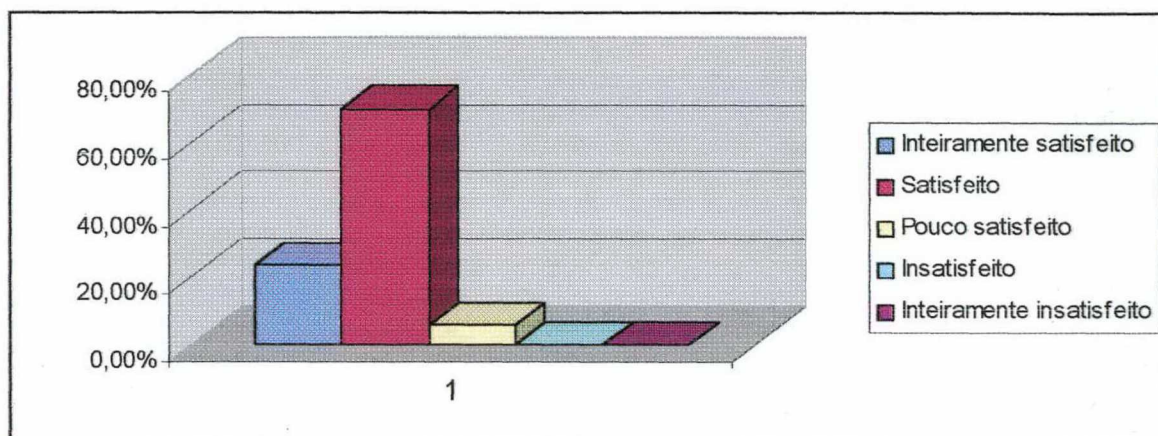
O item estética também teve a mesma variação de respostas dos item acabamento e adaptação.

### Questão 7.4

**Quadro 17- Satisfação com relação a matéria prima utilizada:**

Item – Matéria prima		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	71	23,44%
Satisfeito	212	70,31%
Pouco satisfeito	19	6,25%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



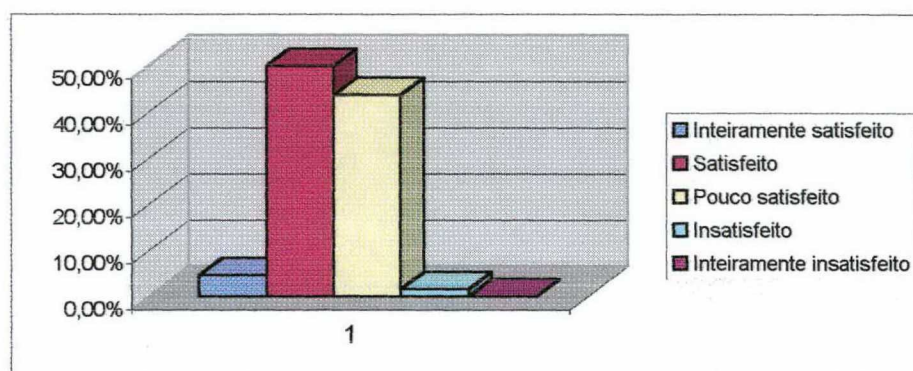
O mesmo comportamento foi observado neste item.

### Questão 7.5

**Quadro 18: Satisfação com relação ao preço**

Item – Preço		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	14	4,69%
Satisfeito	151	50,00%
Pouco satisfeito	132	43,75%
Insatisfeito	5	1,56%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



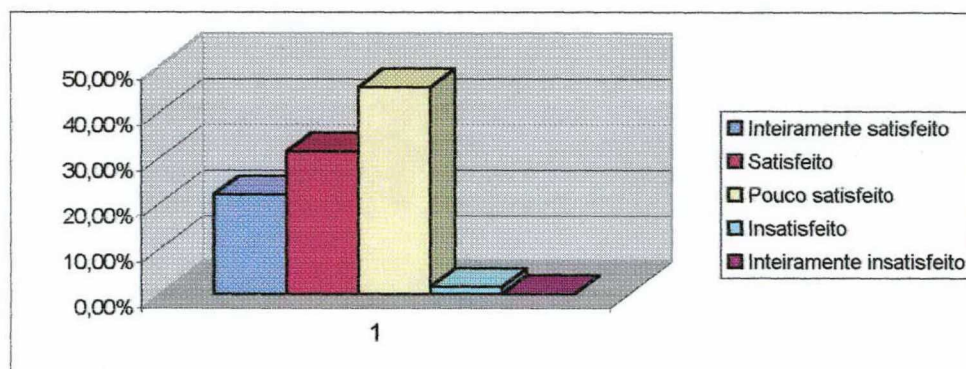
Neste item observou-se que alguns dentistas se mostraram “insatisfeitos” – 1,56% e “pouco satisfeitos” – 43,75%.

## Questão 7.6

**Quadro 19: Satisfação com relação ao prazo de entrega**

Item – Prazo de entrega		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
<b>Inteiramente satisfeito</b>	66	21,88%
Satisfeito	94	31,25%
Pouco satisfeito	137	45,31%
Insatisfeito	5	1,56%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Quanto ao prazo de entrega também houve manifestação de insatisfação por 1,56% dos respondentes, e uma concentração maior (45,32%) na alternativa “pouco satisfeito”.

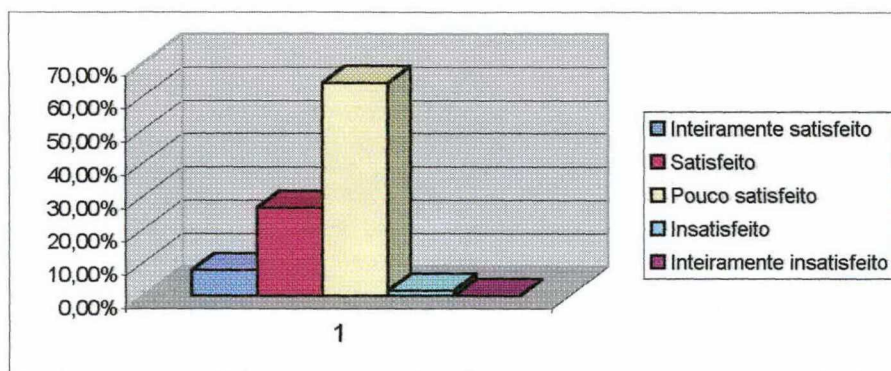


## Questão 7.7

**Quadro 20: Satisfação com relação a pontualidade na entrega:**

Item – Pontualidade na entrega		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	24	7,81%
Satisfeito	80	26,56%
Pouco satisfeito	193	64,06%
Insatisfeito	5	1,56%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



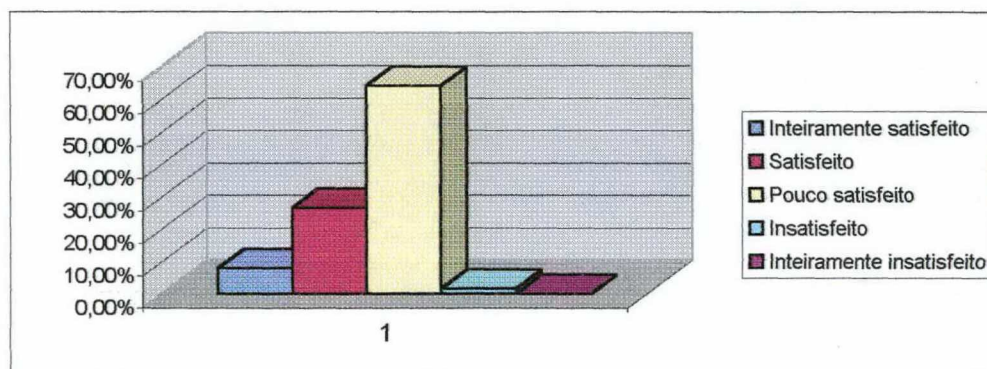
A grande maioria dos respondentes se posiciona como “pouco satisfeita” com a pontualidade na entrega dos laboratórios – 64,06% e uma parcela de 1,56% “insatisfeita”, e somente 7,81% “inteiramente satisfeita”.

### Questão 7.8

**Quadro 21- Satisfação com relação ao serviço que é utilizado para entregas:**

Item – Serviço utilizado na entrega		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	24	7,81%
Satisfeito	80	26,56%
Pouco satisfeito	193	64,06%
Insatisfeito	5	1,56%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



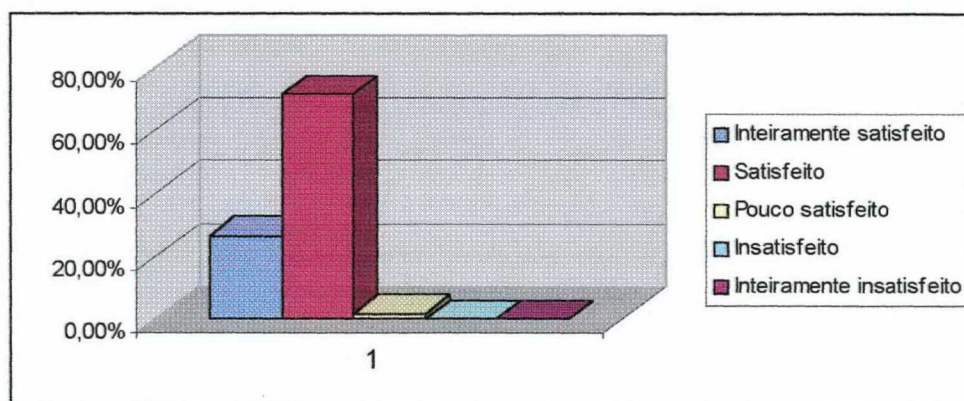
Os mesmos números observados no item pontualidade na entrega se observa neste item.

## Questão 7.9

**Quadro 22- Satisfação com relação ao atendimento**

Item – Atendimento		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	80	26,56%
Satisfeito	217	71,88%
Pouco satisfeito	5	1,56%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



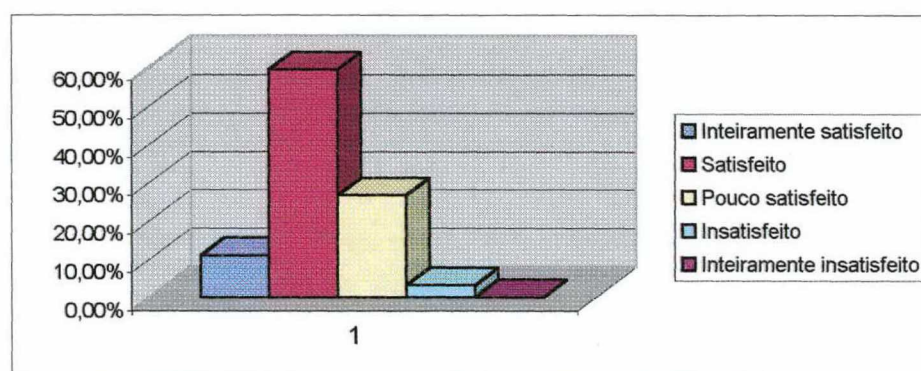
O nível de satisfação para o atendimento é mais elevado, observando que 26,56% dos respondentes estão “inteiramente satisfeitos”, 71,88% “satisfeitos” e somente 1,56% “pouco satisfeitos”.

### Questão 7.10

**Quadro 23- Satisfação com relação a atualização técnica do laboratório**

Item – Atualização técnica		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	33	10,94%
Satisfeito	179	59,38%
Pouco satisfeito	80	26,56%
Insatisfeito	9	3,13%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



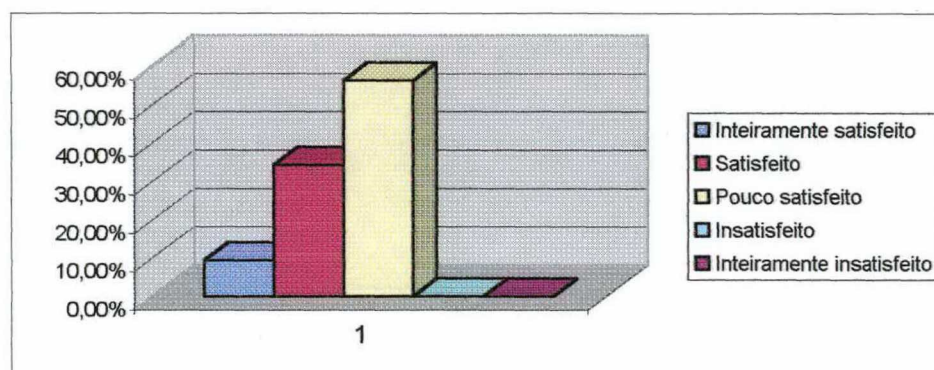
Já no item atualização técnica, 3,13% dos respondentes se manifestaram “insatisfeitos”, a maioria, 59,38%, “satisfeitos” e somente 10,94% “inteiramente satisfeitos”.

### Questão 7.11

**Quadro 24- Satisfação com relação a rapidez na correção de eventuais falhas**

Item – Rapidez na correção de falhas		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	28	9,38%
Satisfeito	104	34,38%
Pouco satisfeito	170	56,25%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



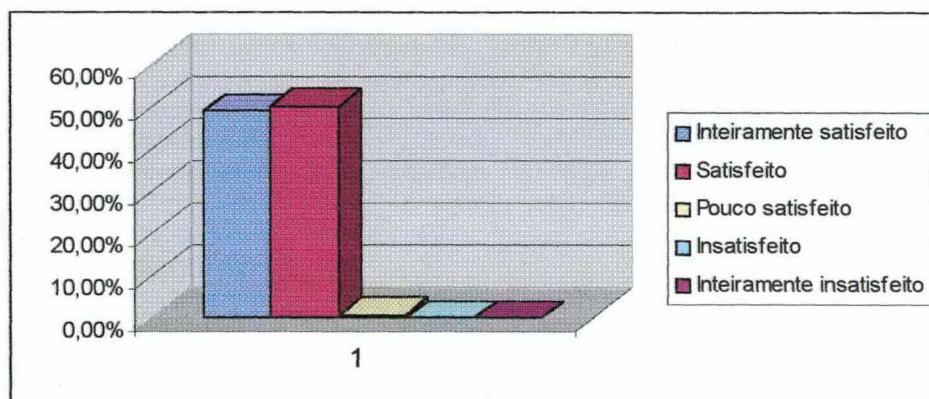
Não há manifestação de insatisfação para o item: rapidez na correção de falhas, porém o número de 56,25% assinalou a alternativa: pouco satisfeito.

### Questão 7.12

**Quadro 25- Satisfação com relação a localização do laboratório:**

Item – Localização		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Inteiramente satisfeito	148	49,01%
Satisfeito	152	50,33%
Pouco satisfeito	2	0,66%
Insatisfeito	0	0,00%
Inteiramente insatisfeito	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



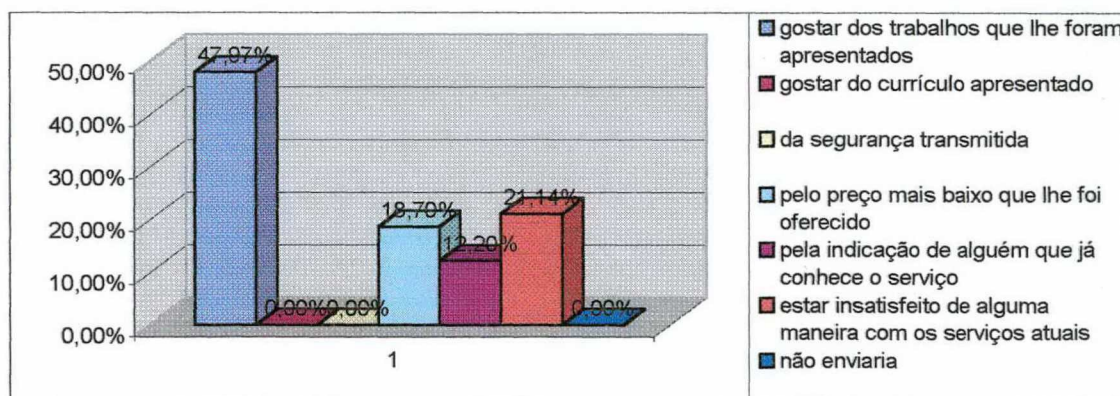
Com relação ao item localização a satisfação é mais elevada, sendo que “inteiramente satisfeitos” assinalaram 49,01% e “satisfeitos” 50,33%.

### Questão 8:

**Quadro 26: Que motivos faria você enviar serviços a um novo laboratório que acaba de lhe fazer uma visita? Assinale até 2 alternativas.**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
gostar dos trabalhos que lhe foram apresentados	278	47,97%
gostar do currículo apresentado	0	0,00%
da segurança transmitida	0	0,00%
pelo preço mais baixo que lhe foi oferecido	109	18,70%
pela indicação de alguém que já conhece o serviço	71	12,20%
estar insatisfeito de alguma maneira com os serviços atuais	123	21,14%
não enviaria	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



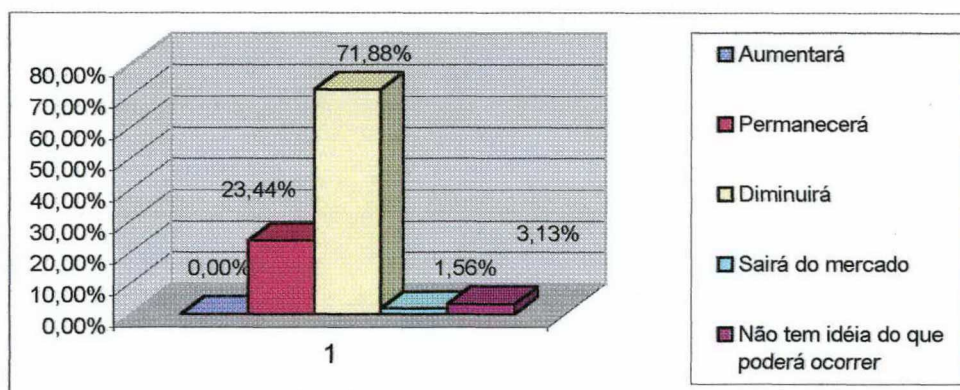
A grande maioria mandaria trabalho a um novo laboratório, primeiro por gostar dos trabalhos que lhe foram apresentados – 47,66% e segundo por estar insatisfeito de alguma forma com o serviço anterior- 21,14%.

### Questão 9.1

**Quadro 27: Como você vê a tendência da procura por prótese total e parcial gengiva rosa?**

Item – Prótese total e parcial gengiva rosa		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	0	0,00%
Permanecerá	71	23,44%
Diminuirá	217	71,88%
Sairá do mercado	5	1,56%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	9	3,13%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



Esta questão indicou a tendência de procura dos diversos tipos de prótese. A prótese total ou parcial gengiva rosa, talvez a mais popular, está perdendo espaço para a caracterizada. 71,88% dos respondentes pensam que esta procura irá diminuir. E ninguém assinalou que poderá crescer.

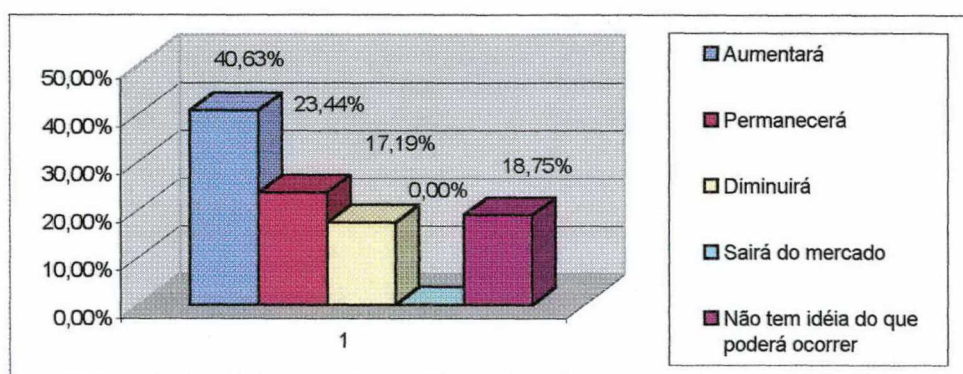


## Questão 9.2

**Quadro 28: Como você vê a tendência da procura por prótese total e parcial com sistema de caracterização de gengiva**

Item – Prótese total e parcial sistema de caracterização de gengiva		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	123	40,63%
Permanecerá	71	23,44%
Diminuirá	52	17,19%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	57	18,75%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



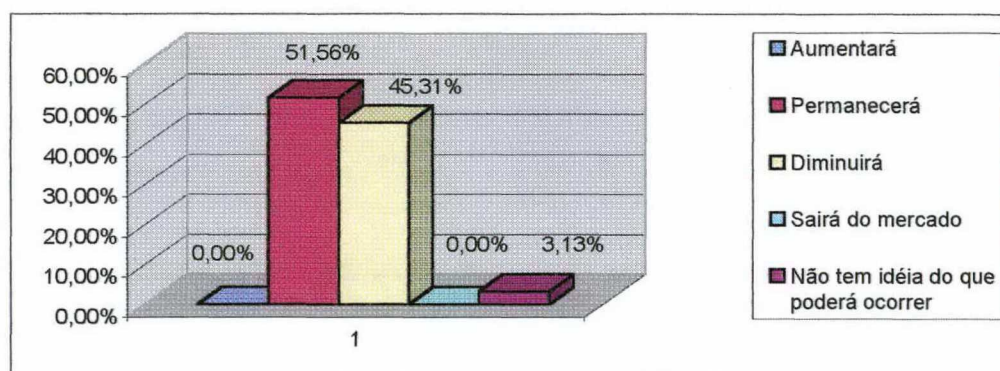
Já a procura por próteses totais ou parciais com gengiva caracterizada aumentará para a maioria dos entrevistados - 40,63%, contra 17,19% que pensam que poderá diminuir; e, por ser um produto novo, 18,75% não tem idéia do que poderá acontecer.

### Questão 9.3

**Quadro 29: Como você vê a tendência da procura por prótese parcial removível**

Item – Prótese parcial removível		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	0	0,00%
Permanecerá	156	51,56%
Diminuirá	137	45,31%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	9	3,13%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



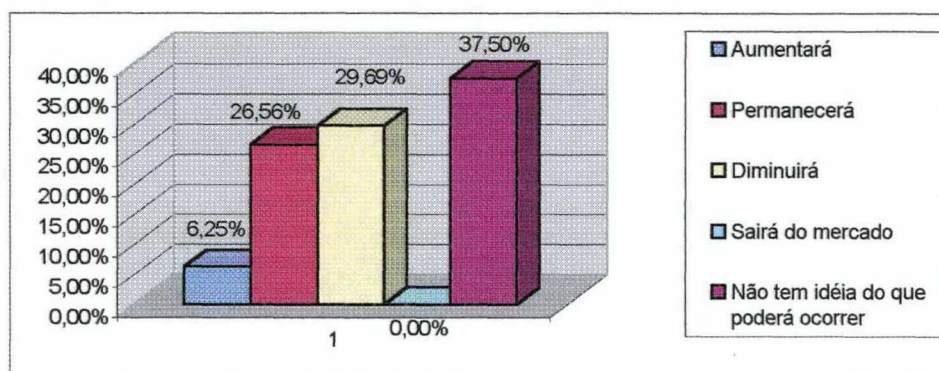
Apenas 3,13% não tem idéia do que poderá acontecer com a procura por prótese parcial removível. Esta tendência parece clara na cabeça da grande maioria (96,87%) dos entrevistados, sendo que, 51,56% assinalaram que a procura permanecerá. É salutar mencionar a ausência da alternativa: aumentará.

### Questão 9.4

**Quadro 30: Como você vê a tendência da procura por prótese total e parcial com material resiliente**

Item – Prótese total e parcial com material resiliente		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	19	6,25%
Permanecerá	80	26,56%
Diminuirá	90	29,69%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	113	37,50%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



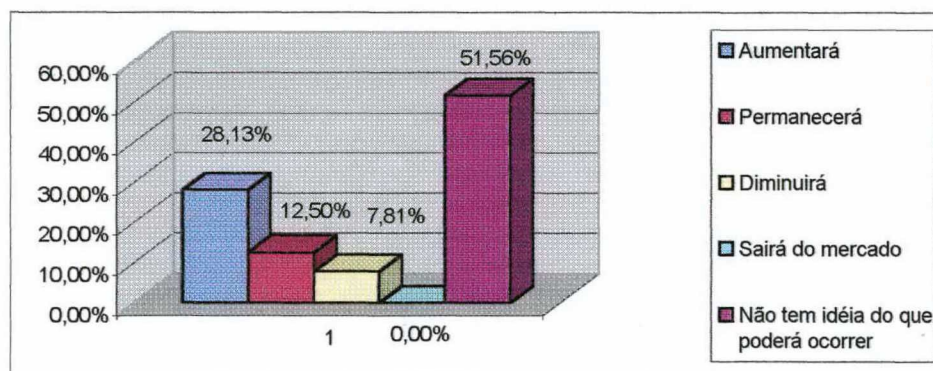
A prótese total ou parcial com material resiliente, não é muito comum aos dentistas, sendo que 37,50% assinalou não ter idéia do que poderá ocorrer com a procura por próteses desse tipo, e dos que opinaram, apenas 6,25% acham que sua procura aumentará.

### Questão 9.5

**Quadro 31: Como você vê a tendência da procura por prótese em resina fotopolimerizável**

Item – Prótese em resina fotopolimerizável		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	85	28,13%
Permanecerá	38	12,50%
Diminuirá	24	7,81%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	156	51,56%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



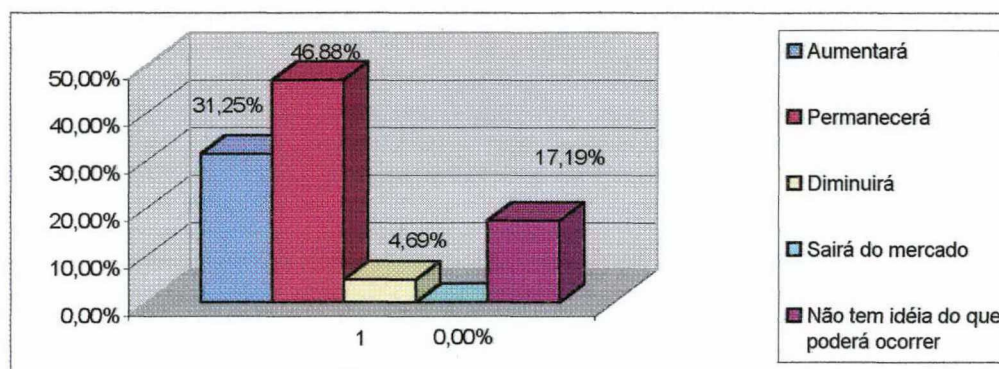
A grande maioria dos entrevistados não sabe o que poderá ocorrer com a procura por prótese com resina fotopolimerizável – 51,56%. Dos que tem opinião formada, 28,13% assinalaram que aumentará.

### Questão 9.6

**Quadro 32: Como você vê a tendência da procura por prótese em cerâmica**

Item – Prótese em cerâmica		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	94	31,25%
Permanecerá	142	46,88%
Diminuirá	14	4,69%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	52	17,19%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



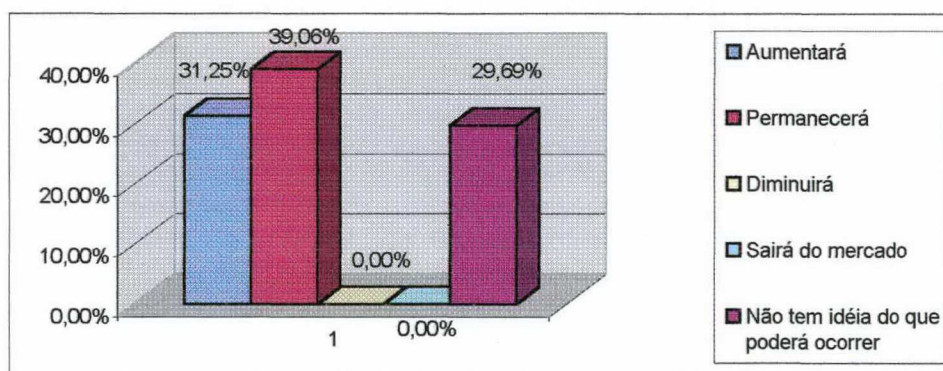
17,19% não sabe o que poderá ocorrer, porém 31,25% acha que a procura por prótese em cerâmica aumentará, e 46,88% permanecerá no mesmo nível.

### Questão 9.7

**Quadro 33: Como você vê a tendência da procura por prótese sobre implante**

Item – Prótese sobre implante		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	94	31,25%
Permanecerá	118	39,06%
Diminuirá	0	0,00%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	90	29,69%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



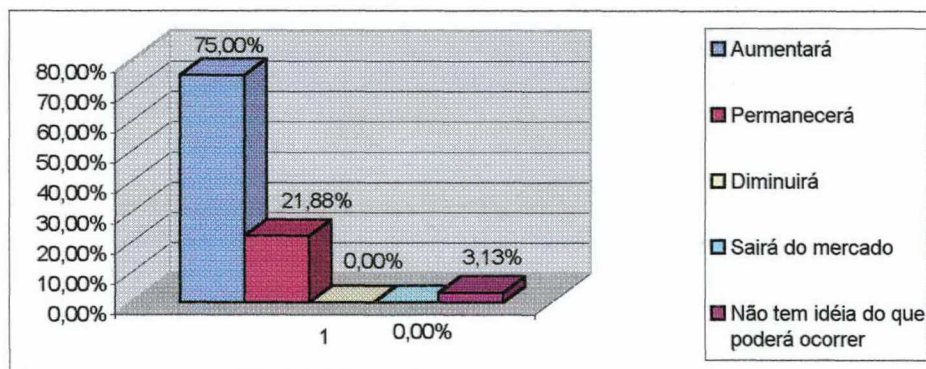
Com relação a procura no mercado pelo item prótese sobre implante, aproximadamente 30% dos respondentes não têm idéia do que poderá acontecer, porém 31,25% acha que aumentará a procura.

### Questão 9.8

**Quadro 34: Como você vê a tendência da procura por aparelhos ortodônticos?**

Item – Aparelhos ortodonticos		
Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Aumentará	227	75,00%
Permanecerá	66	21,88%
Diminuirá	0	0,00%
Sairá do mercado	0	0,00%
Não tem idéia do que poderá ocorrer	9	3,13%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados primários



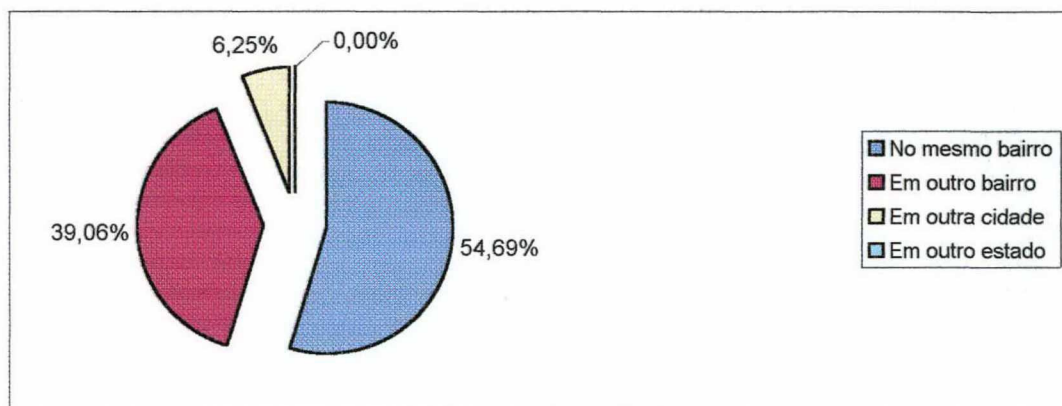
Os aparelhos ortodônticos estão em “moda” atualmente, e essa tendência foi observada em 75% dos respondentes que assinalaram que a procura irá aumentar.

## Questão 10

**Quadro 35: Onde se localiza o consultório em que você tem o maior movimento em relação ao laboratório de prótese dentária que você mais utiliza?**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
No mesmo bairro	165	54,69%
Em outro bairro	118	39,06%
Em outra cidade	19	6,25%
Em outro estado	0	0,00%
Total	302	100,00%

Fonte: dados primários



Observou-se que as relações comerciais entre laboratório e dentista se dão, na sua maioria (54,69% das respostas) no mesmo bairro e que apenas 6,25% dos pesquisados responderam que utilizam laboratórios de outras cidades.

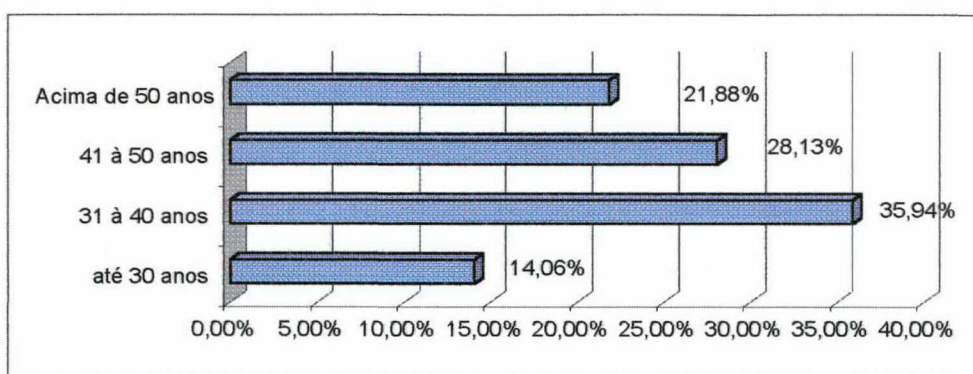


## Questão 11

Quadro 36: Qual a sua idade? 12)

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
até 30	42	14,06%
31 à 40	109	35,94%
41 à 50	85	28,13%
Acima de 50 anos	66	21,88%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



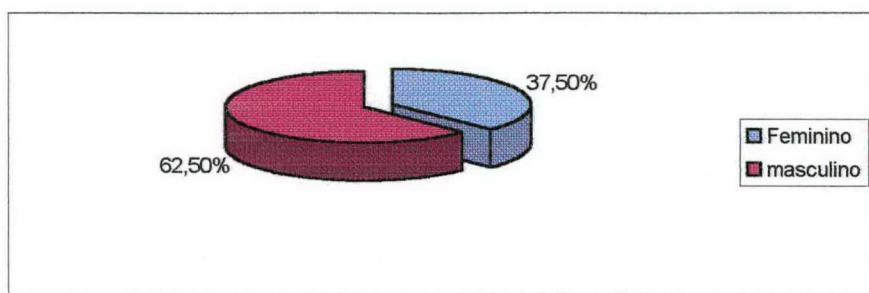
Com relação a idade dos futuros clientes, foi observado que não há uma faixa que seja significativamente predominante. Os dentistas entre 31 e 40 anos foram o que tiveram o maior número de ocorrência – 35,94%.

## Questão 12

Quadro 37: Sexo

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
Feminino	113	37,50%
Masculino	189	62,50%
Total	302	100,00%

Fonte: dados primários

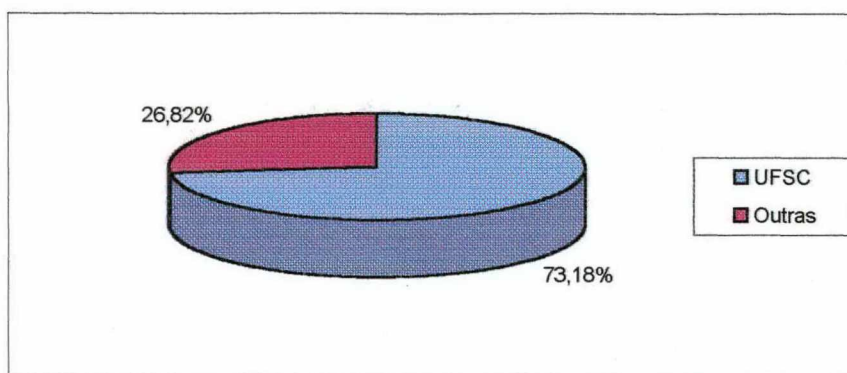


Com relação ao sexo, pode se afirmar com 95% de confiança, que o universo de dentistas que atuam em Florianópolis, São José e Palhoça, são em sua maioria do sexo masculino - 62,50% do respondentes.

**Questão 13 -****Quadro 38- Qual a universidade em que você se formou?**

<b>Alternativas</b>	<b>Valores Absolutos</b>	<b>Valores Relativos</b>
UFSC	221	73,18%
Outras	81	26,82%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



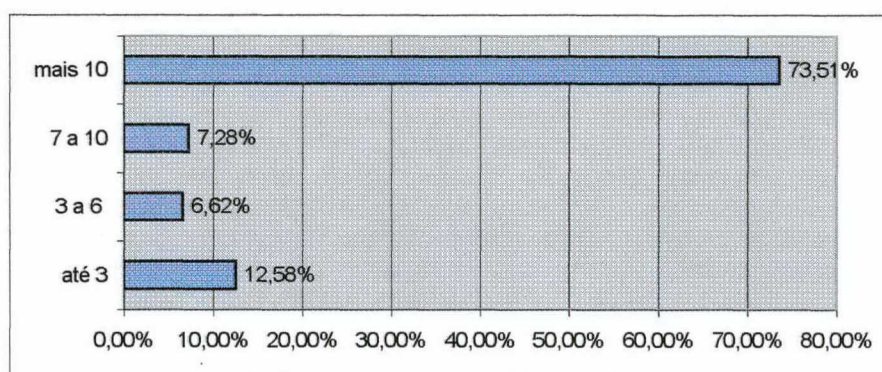
Nesta questão os respondentes listaram em que universidade fizeram seu curso de graduação e observou-se que há um predomínio dos profissionais formados pela Universidade Federal de Santa Catarina no mercado em análise.

## Questão 14

**Quadro 39: Há quanto tempo exerce a profissão?**

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
até 3	38	12,58%
3 a 6	20	6,62%
7 a 10	22	7,28%
Mais 10	222	73,51%
Total	302	100,00%

Fonte: dados primários



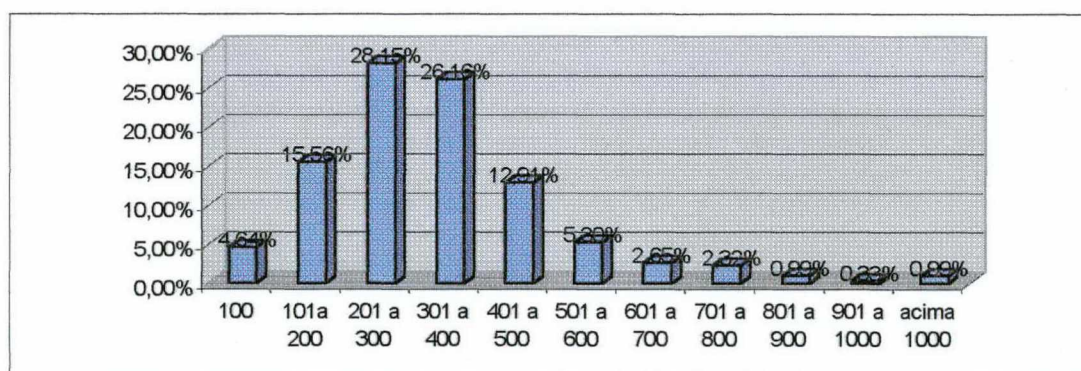
Os respondentes assinalaram que 73,51%, a grande maioria, tem mais de 10 anos de experiência profissional.

## Questão 15

**Quadro 40: Qual a sua média de gastos mensais com o(s) laboratório(s) de próteses, em reais?**

Alternativas em R\$	Valores Absolutos	Valores Relativos
100	14	4,64%
101a 200	47	15,56%
201 a 300	85	28,15%
301 a 400	79	26,16%
401 a 500	39	12,91%
501 a 600	16	5,30%
601 a 700	8	2,65%
701 a 800	7	2,32%
801 a 900	3	0,99%
901 a 1000	1	0,33%
acima 1000	3	0,99%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Foi observado que a faixa de maior concentração de gastos com prótese dentária está entre R\$ 101,00 à R\$ 500,00, somando 82,78% das respostas.

Somando-se os resultados das multiplicações de cada valor relativo pela média de cada faixa de gasto, pode-se chegar a uma média de gasto mensal, com prótese dentária, para cada dentista: R\$ 335,93. De posse desse dado pode-se estimar que o mercado de prótese da região em estudo movimentava cerca de R\$ 400.000,00 mensais. E ainda se

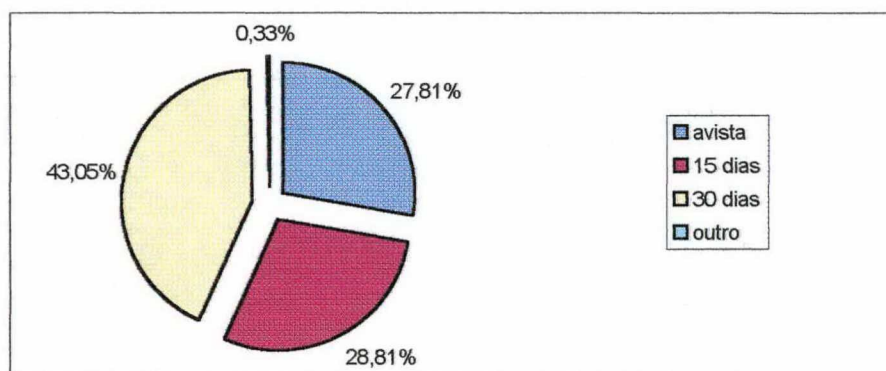
dividirmos esse número pelo número de laboratórios, supondo-se que os laboratórios tenham fatias de mercado iguais, teremos uma média de faturamento mensal para os laboratórios de prótese em torno de R\$ 16.000,00.

### Questão 16

#### Quadro 41: Como você está acostumado a fazer os seus pagamentos ao laboratório de prótese?

Alternativas	Valores Absolutos	Valores Relativos
avista	84	27,81%
15 dias	87	28,81%
30 dias	130	43,05%
outro	1	0,33%
<b>Total</b>	<b>302</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: dados primários



Basicamente os pagamentos são efetuados em quinze ou em trinta dias, totalizando o percentual de 71,86%, enquanto que os pagamentos à vista são realizados por 27,81% dos respondentes.

**Questão 17: Relacione abaixo, todos os laboratórios de prótese dentária que você conhece e que atuam na sua região. Se preferir, enriquecendo a resposta, você poderá assinalar aqueles que lhe prestam serviços atualmente.**

Analisando as respostas, encontraram-se 25 nomes de laboratórios diferentes que atuam diretamente no mercado da região de Florianópolis, São José e Palhoça. O fato de

alguns respondentes terem colocado o nome do protético ao invés de colocar o nome do laboratório, pode constituir-se num viés, onde um estabelecimento pode estar sendo relacionado duas vezes. Abaixo listam-se os laboratórios citados:

***Laboratórios:***

***Cidade/Estado:***

1	Adomiro packer	Florianópolis - SC
2	Batista	Florianópolis - SC
3	Betto Ferrari	Florianópolis - SC
4	Carlos dos Santos JR	Florianópolis - SC
5	Denver	Florianópolis - SC
6	Fialho	São José -SC
7	Gaucho	
8	Gustavo	São José -SC
9	IMPLANDENT EXPRESS	Florianópolis - SC
10	Irineu (Fadente)	Florianópolis - SC
11	Jaires Packer	
12	José luiz Lassalo	
13	Junior Packer	
14	Irmãos Cera	Florianópolis - SC
15	MARILDA	São José -SC
16	Martins	Florianópolis - SC
17	Odonto Prótese	São José -SC
18	ORTO SC	Florianópolis - SC
19	Pedro	Biguaçu - SC
20	Ricardo	Florianópolis - SC
21	SANTOS	São José -SC
22	SCHLICHTING	Florianópolis - SC
23	Souza	São José -SC
24	SUPREDENTE	São José -SC
25	Toninho	Florianópolis - SC

#### 4.2.2 Futura Concorrência

Foram identificados 25 laboratórios de prótese dentária que atuam na região. Para a realização da análise da concorrência, realizou-se visitas a alguns estabelecimentos e destacou-se a presença de três principais que possuem estruturas semelhantes, e que irão competir diretamente no seguimento do novo negócio, os quais são:

**Laboratório dos Irmãos Cera:** tem uma estrutura bastante semelhante com o novo negócio que se pretende estabelecer e oferece praticamente os mesmos produtos. Seu ponto forte pode ser destacada pela experiência de 15 anos de profissão dos proprietários. Destaca-se que sua localização é privilegiada (Centro de Florianópolis) estando mais próximos da maior concentração de clientes, e isso constitui-se em maior agilidade na busca e entrega de trabalhos.

Uma deficiência identificada foi o mau atendimento aos clientes, e também não há uma preocupação em melhorar este aspecto. A relação com a maioria de seus clientes é fria e distante.

**SUPRE DENTE:** Este concorrente está estabelecido próximo ao local escolhido para o novo negócio e também compete no mesmo segmento. O seu diferencial constitui-se em sua política de preços. Oferece preços bem abaixo da média de mercado por oferecerem serviços de baixa qualidade, porém esta política tem a finalidade de atrair clientes. Talvez a figura do proprietário seja o ponto forte desta empresa. Este apresenta uma grande disposição e desprendimento para oferecer os seus serviços e possui um poder de convencimento não observado em profissionais que atuam nesta área, porém seu ponto fraco é a baixa qualidade dos serviços que oferece.

**ODONTO PRÓTESE:** Este laboratório é estabelecido no bairro Kobrasol em São José, e possui uma clientela cativa. Atua no mercado há mais de 10 anos e o seu ponto forte constitui-se no fato de também oferecer aos clientes, o material, os equipamentos e instrumentais necessários ao consultório odontológico, por possuir uma estrutura bastante diferenciada. Oferecendo aos seus clientes uma opção de compra não encontrada em nenhum outro laboratório da região.



Na questão 17 do questionário que fora aplicado, os respondentes listaram os laboratórios que atuam na região. Acredita-se que todos foram listados.

Observou-se também, que comparando esta lista com a listagem fornecida pelo CRO – Conselho Regional de Odontologia, somente nove tem o devido registro. Pressupõe-se, desta forma, que os outros dezesseis que não estão registrados, trabalhem na informalidade com estruturas menores e sem recursos técnicos apropriados.

#### *4.2.3 Mercado Fornecedor*

Depois de identificar o mercado e que tipos de produtos a empresa irá comercializar, buscou-se conhecer os possíveis fornecedores.

Na região em estudo se fizeram conhecer sete empresas que fornecem matérias primas, instrumentais e equipamentos para laboratórios de prótese entre outras coisas.

Estas empresas são:

- Dental Kobrasol;
- Dental São José;
- Dental Ilha;
- Dental Tiradentes;
- Dental Toninho;
- Casa do Protético.

Todas oferecem facilidade no pagamento e serviço de entregas.

A Dental Gaucho também compete na região oferecendo matérias primas, instrumentais e equipamentos, de primeira qualidade e com preços bastante competitivos, porém sua loja mais próxima fica em Joinville - SC .

Além destes fornecedores locais, pode-se ter a opção de comprar equipamentos no mercado da Grande São Paulo, onde se destacam duas empresas:

- Citty Máquinas – São Paulo- SP;
- Dentária mundial – Araraquara –SP.

#### 4.2.4 *Localização*

Para o estudo de viabilidade de um empreendimento também é necessário a definição da localização. Diversos aspectos devem ser observados nessa definição: fácil acesso, espaço físico, estacionamento, infra-estrutura do local, o mercado consumidor, as fontes de matérias primas, entre outros, visando uma melhor relação de custo benefício.

Um laboratório de prótese dentária tem características diferentes daqueles estabelecimentos que precisam estar onde há circulação de pessoas e é fácil o acesso. Nos laboratórios pesquisados, observou-se que não há visitação de clientes. Raramente o cliente vai até o laboratório. Estimasse que a maioria não conhece os estabelecimentos dos laboratórios que lhe prestam serviços. Os trabalhos são recolhidos e entregues no consultório do cliente. Por isso não é imprescindível que o local tenha uma infra estrutura arrojada, com estacionamento e que seja de fácil acesso.

Também não se observou a necessidade de que a localização para o novo negócio esteja orientada para o fornecedor ou para o cliente. O ideal seria estar mais próximo possível dos clientes, porém a distância que abrange a área em estudo não se torna relevante, em consideração dos preços dos aluguéis dos grandes centros.

Desta forma optou-se em fugir do aluguel, e estabelecer o novo negócio em uma sala de propriedade dos sócios, situada em São José, no bairro Flor de Nápolis, mais precisamente na Rua José Bernardo da Silva, 606.

#### 4.2.5 *Proposta SORRISO*

O novo negócio tem como proposta, oferecer produtos de qualidade, rapidez nas entregas, pontualidade, e preços competitivos associados a um atendimento personalizado, ainda pouco comum neste mercado.

Este tópico abordará a gama de produtos que será oferecida pela nova empresa.

Os produtos a serem confeccionados e oferecidos pelo LABORATÓRIO SORRISO compõem o rol de produtos que são comuns a maioria dos laboratórios

observados (com exceção daqueles que trabalham com produtos específicos). Um dos diferenciais que o novo negócio propõem , está principalmente na utilização de uma técnica nova, que está mudando o padrão de estética das próteses totais e parciais. Esta nova técnica imita a cor da gengiva e a coloração de dentes naturais, como manchas de cigarro, por exemplo. Esta técnica permite que se possa chegar bem próximo do natural, e que poucos dentistas a conhecem e menos laboratórios a utilizam.

Dentro de uma política de se oferecer um diferencial utilizando-se materiais novos e capacidade de inovação de cada profissional, O LABORATÓRIO SORRISO oferecerá a seus clientes os seguintes produtos:

1. PRÓTESE TOTAL OU PARCIAL;
2. PRÓTESE CARACTERIZADA – SISTEMA TOMAZ GOMES;
3. PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL;
4. PRÓTESE FIXA OU ADESIVA EM CERÂMICA;
5. PRÓTESE FIXA OU ADESIVA EM RESINA;
6. APARELHO ORTODÔNTICO;
7. MOLDEIRA PARA CLAREAMENTO E BRUXISMO;

Para cada uma das próteses acima descrita, existe uma forma diferente de produção e serão confeccionadas dentro do laboratório com exceção dos trabalhos em cerâmica e das prótese parciais removíveis, que serão em parte terceirizados, como veremos a seguir.

#### *4.2.6 Terceirização*

Após a visita em alguns dos laboratórios de prótese que funcionam em Florianópolis e São José, foi observado que nem todos são auto suficientes em sua produção, ou seja, por limitação de equipamento ou mão de obra especializada, não confeccionam determinados tipos de prótese, e que, por sua vez não oferecem o serviço ao dentista, ou oferecem e terceirizam em parte a confecção das peças a outros laboratórios.

Por outro lado, existem aqueles que são especializados na confecção de determinados produtos e o fazem exclusivamente para outros laboratórios.

Este é o caso do Senhor José Amândio que trabalha há mais de vinte anos na confecção de armações metálicas para próteses parciais removíveis. A confecção das armações metálicas exige uma complexa estrutura para fundição de metais. O profissional que se dedica a esta parte do trabalho protético, geralmente possui um domínio da técnica, dificilmente encontrado em profissional que não se dedique exclusivamente ao processo.

O senhor José Amândio realiza trabalhos a diversos laboratórios da capital que lhe terceirizam a confecção das armações metálicas (parte do processo da confecção das prótese parciais removíveis), a um custo de R\$ 53,00 (cinquenta e três reais) a peça, para pagamento em quinze dias.

Para o LABORATÓRIO SORRISO iniciar as suas atividades, além de não possuir o grau necessário de especialização que a técnica requer do profissional para a confecção de armações metálicas, decidiu-se não investir nos equipamentos que fazem parte deste processo específico, porém pretende-se oferecer este serviço aos dentistas, futuros clientes.

Para isso, decidiu-se que este tipo de prótese, como acontece com outros laboratórios, deverá ser confeccionada por um terceiro, especialista, neste caso, o Senhor José Amândio.

Foi negociado com o este senhor para o início das atividades do novo negócio, um valor inicial de R\$ 50,00 (cinquenta reais) por cada peça confeccionada. O pagamento deverá ser efetuado avista, conforme seja o pagamento efetuado pelo dentista. O Senhor José Amândio dispõe de um serviço de busca e entregas, onde não será necessário o deslocamento de funcionário do LABORATÓRIO SORRISO para lhe enviar e/ou buscar os serviços.

Pelo mesmo motivo que decidiu-se não confeccionar as armações metálicas para próteses parciais removíveis, o novo negócio iniciará as suas atividades, terceirizando também, em parte, a confecção de próteses em cerâmica.

Encontrou-se para este fim, o Laboratório de Prótese Dentária Do Fernando. Estes realizam trabalhos de cerâmica nas mesmas condições do Senhor José Amândio e oferecem seus serviços em cerâmica a outros laboratórios, a um custo de R\$ 55,00 (cinquenta e cinco reais) cada elemento cerâmico, para pagamento a vista .

#### *4.2.7 Riscos e Oportunidades*

Já constitui-se em desafio transformar-se em empreendedor e disputar mercado com concorrentes experientes. O mercado de prótese dentária é de certa forma desconhecido pelos novos empreendedores.

Dos sócios que irão iniciar o negócio, somente a sócia Deise tem vivência na área. Esta vivência foi adquirida em sete anos de trabalho como secretária em consultório dentário e 1 ano como protética.

O Sócio Dalmyr já esteve a frente de outras duas pequenas empresas. Possui experiência administrativa gerencial, e conhece as peculiaridades que rodeiam empresas desse porte. Assim, a pouca experiência no mercado e a atuação como pequenos empresários, formarão, juntas, o principal desafio dos sócios.

O fato de a nova empresa ter que terceirizar uma parte da produção, também constitui-se em desconforto. Os laboratórios que irão confeccionar a parte terceirizada da produção do novo negócio, não exercerão concorrência direta, porém poderão influenciar de certa forma, a medida que não se tem controle absoluto dos processos terceirizados, dos prazos e até mesmo da qualidade.

Constitui-se em oportunidade o surgimento de dois novos produtos que poderão transformar o conceito de prótese neste mercado, cujas técnicas para confecção já são de domínio da sócia Deise.

Um desses produtos é a prótese total ou parcial caracterizada desenvolvida em São Paulo por um técnico em prótese dentária que incorporou no processo tradicional novos produtos e novas técnicas, onde consegue-se imitar a cor natural da gengiva e manchas em dentes causadas pelo cigarro, por exemplo. Esta nova técnica foi introduzida no mercado e por ser pouco conhecida, criou um novo seguimento pouco explorado pelos laboratórios da região.

O outro produto é a prótese em resina fotopolimerizável. Este já é do conhecimento do mercado já há algum tempo; porém ultimamente está sendo indicada em substituição das próteses em cerâmica que são mais caras. Com a criação de novos produtos e o melhoramento daqueles já existentes pela indústria das matéria primas, foi-se aperfeiçoando as técnicas, e a forma de utilização desse tipo de prótese atualmente.

Essas duas novas tendências são novidades e ainda não foram absorvidas ainda pelos laboratórios da região. Isto constitui-se em oportunidade pois o mercado está exigindo um nível de atualização dos laboratórios locais, ainda não conseguido.

O fato da administração do novo negócio ser executado por um futuro administrador com formação superior, constituir-se em vantagem desde que este absorva as características do mercado e explore o seu potencial, pois não há laboratórios na região que disponham deste recurso.

#### *4.2.8 Estratégias para iniciar no mercado*

As estratégias servem para traçar um caminho ao alcance dos objetivos estabelecidos. No caso deste estudo, pretende-se iniciar a nova empresa no mercado com um diferencial competitivo, buscando a sua sobrevivência e crescimento, afim de alcançar o retorno financeiro esperado.

Para tanto prevê-se as seguintes ações estratégicas:

**Divulgação nos consultórios:** foi observado na pesquisa de mercado que os laboratórios só são conhecidos através da indicação por algum amigo ou pela visita espontânea do protético. Desta forma serão realizadas visitas aos consultórios dentários da região, intensamente, nesse período de iniciação, para a divulgação dos serviços da nova empresa.

**Dar ênfase na divulgação dos produtos principais:** Existem dois produtos que são novos e que estão sendo pouco explorados pelos concorrentes locais. A concentração na divulgação desses produtos será a principal estratégica para se entrar no mercado. Os dois produtos são:

1. Prótese total ou parcial caracterizada
2. Prótese em resina fotopolimerizável

**Estar atento as inovações tecnológicas:** poucos profissionais que atuam na região, atentam para esse detalhe. É notório o proveito que uns poucos conseguem , por estarem

atualizados com a evolução tecnológica do setor. A participação em congressos e feiras é de essencial importância para a atualização das atividades. Para tanto os sócios do LABORATÓRIO SORRISO ficarão sempre atentos às novidades, que podem a qualquer tempo redirecionar o negócio.

**Imagem de credibilidade confiabilidade e de bons serviços aos clientes:** o novo negócio terá um cuidado especial com a qualidade dos serviços que oferece. Um controle rigoroso será realizado junto à programação da confecção das próteses, a fim de assegurar um padrão de qualidade e a pontualidade nas entregas

O pequeno tamanho dos negócios em fase de iniciação, geralmente representa desvantagem contra a concorrência estabelecida, porém o novo negócio tem a intenção de oferecer ao mercado um diferencial baseado no atendimento personalizado, buscando satisfazer as necessidades especiais dos clientes, proporcionando uma relação comercial agradável (esta ação, que a princípio parece corriqueira, não se observou na concorrência) oferecendo dois produtos novos e de grande aceitação pelos que já conhecem.

#### ***4.3 Aspectos jurídicos – legais***

A nova empresa será constituída sob a forma de sociedade por cotas de responsabilidade limitada, por constituir-se uma prestadora de serviços.

Para atuação no ramo da nova empresa, não existe nenhuma lei específica a ser atendida, a não ser ao procedimento normal de formalização junto aos órgãos públicos e a necessidade de se ter um profissional prótico registrado no CRO – Conselho Regional de Odontologia.

Um serviço terceirizado de contabilidade irá responsabilizar-se pela realização dos serviços de contabilidade do novo negócio, e se encarregará desses procedimentos legais de constituição.

### 4.3.1 Capital social

Cada um dos sócios integralizará 50% do capital social da nova empresa que será de R\$ 16.100,00 (dezesesseis mil e cem reais) dividido em 100 cotas de R\$ 161,00 (cento e sessenta e um reais) cada uma:

**Quadro 42: Capital social**

<b>Sócios</b>	<b>Cotas</b>	<b>Valor</b>
Dalmyr R Neto	50	R\$ 8.050,00
Deise de Souza	50	R\$ 8.050,00

A responsabilidade dos sócios será limitada ao total do capital social.

### 4.3.2 Tributos

A empresa não será optante pela inscrição no SIMPLES (Sistema Integrado de Pagamento de impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte) por tratar-se de atividade que requer profissional regulamentado, portanto estará sujeita a seguinte tributação:

#### **Federal**

- PIS/PASEP – 0,65%
- COFINS – 3%
- CSLL – 1%
- IRPJ – 2,4%

#### **Municipal**

- ISS – 5%
- IPTU - (será calculado com base na área ocupada)



## **Encargos Sociais**

- FGTS – 8%
- TERCEIROS (Sesi, Senai, Sesc, etc...) – 5,8%
- SEGURO ACIDENTE TRABALHO – 3%
- INSS – 20%

### ***4.4 Aspectos Administrativos***

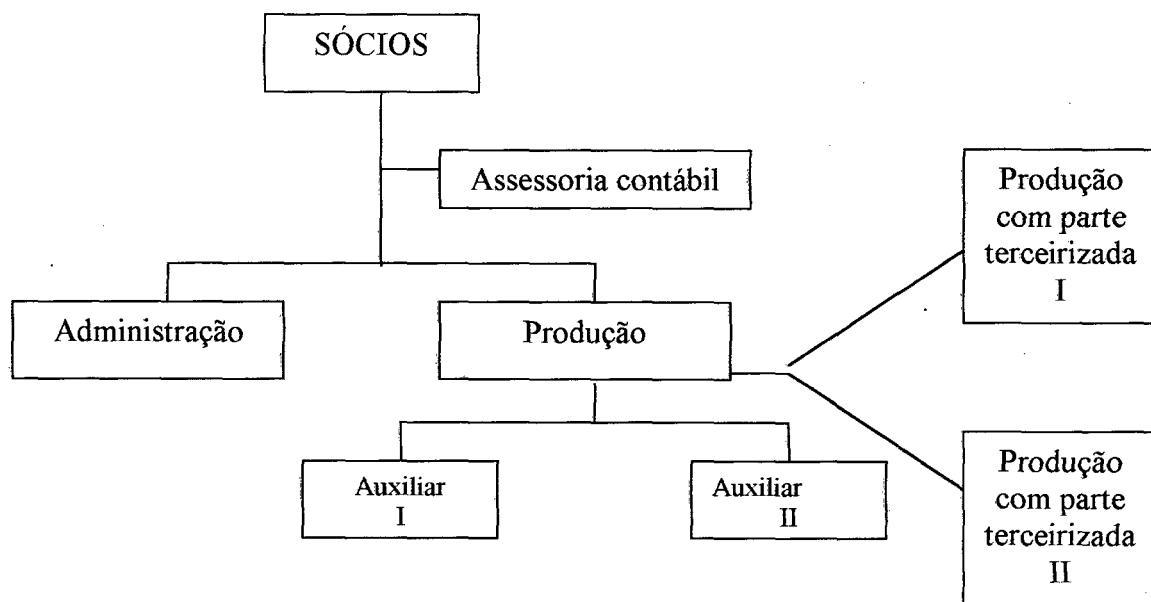
Os aspectos administrativos serão abordados abrangendo-se a função de organização da empresa sob o ponto de vista da definição de sua estrutura organizacional, e como as tarefas serão divididas aos componentes da equipe de trabalho.

#### ***4.4.1 Estrutura organizacional***

No decorrer do desenvolvimento deste estudo, observou-se vários tipos de laboratório de prótese dentária, cada um com suas particularidades, porém todos possuem uma estrutura padrão, diferenciando-se apenas no estilo de gerenciamento de cada proprietário.

A estrutura adequada para o tamanho e especialidade que se pretende para o LABORATÓRIO SORRISO é de uma pequena organização de aproximadamente quatro pessoas, uma assessoria contábil terceirizada, e parte da produção de próteses em cerâmica e armações metálicas também terceirizadas. O organograma terá a seguinte composição:

**Figura 1- Organograma**



#### 4.4.2 Divisão do trabalho

As atividades inerentes ao trabalho dentro do laboratório, serão divididas da seguinte forma:

##### **Atividades do sócio Dalmyr**

- Executar as atividades de planejamento, organização e controle da administração financeira e de marketing;
- Negociar com fornecedores;
- Visitar clientes;
- Acompanhar o mercado;
- Promover a atualização técnica e treinamento do pessoal.
- Auxiliar na programação e controle da produção

##### **Atividades da sócia Deise**

- Executar o serviço na confecção de próteses;
- Controlar os serviços dos auxiliares;

- Distribuir as atividades aos auxiliares;
- Visitar os clientes;
- Receber os pedidos;
- Elaborar a programação e controle da produção;
- Agendar as entregas;
- Cuidar dos estoques;

### **Atividade do auxiliar 1**

- Executar o serviço na confecção de próteses;
- Auxiliar em procedimentos diversos;
- Cuidar da conservação e da limpeza do ambiente de trabalho;

### **Atividades do auxiliar 2**

- Auxiliar em procedimentos diversos;
- Cuidar da conservação e da limpeza do ambiente de trabalho;
- Fazer o serviço de busca de modelos e entrega dos trabalhos;
- Realizar serviços externos.

### **Serviço terceirizado**

- Assessoria contábil ;
- Parte da confecção de próteses fixas e adesivas em cerâmica;
- Confecção da estrutura metálica para próteses parciais removíveis.

### **Horário de funcionamento**

O horário de funcionamento da nova empresa será, de Segunda à Sexta-feira, das 8:00hs às 19:00hs, com duas horas de intervalo para almoço, sendo que os sócios se revezarão quando surgir a necessidade de realizar algum serviço em horário específico.

#### 4.4.3 Procedimento de trabalho

O processo de trabalho se desenvolverá conforme as características específicas do negócio, e podem se desenrolar na seguinte sequência:

1. A busca aos clientes e vendas → se dará na visita espontânea dos sócios aos consultórios odontológicos de Florianópolis, São José e Palhoça, apresentando os trabalhos e serviços do novo negócio;
2. Atendimento da solicitação do serviço → será recebida pelo telefone e anotada para se realizar a busca do modelo (molde tirado pelo dentista, que servirá como base na confecção das próteses), dentro de um roteiro pré-estabelecido;
3. Procedimentos iniciais da produção → o trabalho recebido, será anotado e encaminhado em uma ordem de execução, dentro de uma programação de produção, e agendado para entrega;
4. O controle de fases de execução da produção → é realizado àqueles trabalhos que necessitam ir e vir do consultório dentário várias vezes, para prova e análise do dentista, até a sua conclusão final. Este procedimento será anotado em uma ficha de produção juntamente com o número do modelo, onde será controlada a entrada e a saída dos modelos e cada fase de execução do trabalho, que poderá levar semanas, de acordo com o agendamento realizado pelo dentista e paciente;
5. O processo de confecção → é realizado conforme cada produto específico e será tratado mais adiante;
6. Controle da qualidade → será feito através da observação do acabamento e da estética da peça, deixando o teste de funcionalidade para realização do dentista que só poderá ser feito direto na boca do paciente;
7. Controle de estoque → serão estipulados estoques mínimos de segurança para cada tipo de material onde servirá como ponto de referência para realização da compra;
8. Compra de matérias-primas → será realizada quando da necessidade de suprir os estoques mínimos, e deverá ser feita junto aqueles fornecedores selecionados conforme seus preços, condições de pagamento, e entrega;

9. Serviço de entrega → será feito pelo funcionário, obedecendo um roteiro pré-estabelecido, dentro do horário programado.

#### *4.4.4 Equipamentos x produção*

O processo de trabalho na confecção de próteses dentárias, em vários laboratórios observados, é praticamente o mesmo, variando apenas na quantidade de serviço que cada um possui, e de procedimentos particulares de cada protético. As técnicas são as mesmas, variando às vezes, o material utilizado, e assim a qualidade que cada um imprime em seu trabalho. O número de bancadas de trabalho também influencia nos procedimentos. Um laboratório que tem um número restrito, terá mais dificuldades no revezamento que terá que fazer. No caso do laboratório que se pretende empreender, serão utilizadas três bancadas de trabalho, suficientes para atender o fluxo de serviço que se espera receber: duas para procedimentos gerais, e uma específica para acabamentos.

Após a realização das visitas a alguns dos futuros concorrentes, fornecedores e seguindo os padrões de Oshiro (1995), foi determinado o conjunto dos equipamentos que irá compor o processo produtivo do novo laboratório de prótese dentária, e sua utilização.

A seguir, os equipamentos e sua descrição estão relacionados diretamente com o produto que se confecciona.

### **Próteses totais ou parciais removíveis**

Para a confecção das PRÓTESES TOTAIS OU PARCIAIS REMOVÍVEIS, e das PRÓTESES CARACTERIZADAS – SISTEMA TOMAZ GOMES, os procedimentos que são realizados dentro do laboratório são muito semelhantes, diferindo em pequenos detalhes inerentes à caracterização. Estas próteses são semelhantes por se constituírem de vários elementos (dentes). A total é montada com todos os dentes e as parciais removíveis, somente com alguns, daí a necessidade de serem sustentadas por uma armação metálica. É válido lembrar que a confecção da armação metálica será terceirizada.

Utiliza-se para confecção de próteses totais e parciais, os seguintes equipamentos em sua ordem de utilização:

**Quadro 43: Equipamentos e sua utilização na confecção de próteses totais e parciais**

<i>Item – Equipamento</i>	<i>Utilização</i>
1. Caixa coletora	Para organizar os trabalhos em produção
2. Cubeta e espátula p/ gesso	Para homogeneizar gessos, alginatos e revestimentos
3. Vibrador	Elétrico para evitar bolhas em gessos e revestimentos
4. Cortador de gesso	Elétrico, com disco de lixa, serve para recortar modelos
5. Articulador tipo garfo	Para registrar as relações maxilo-mandibulares
6. Articulador semi ajustável	Para registrar as relações maxilo-mandibulares
7. Lamparina a álcool	Para aquecer espátulas, derreter ceras etc
8. Lamparina de hanau	Para alisar cera das esculturas
9. Pote dappen	De vidro, p/ homogeneizar pequenas porções de resina
10. Pote de vidro com tampa	Para homogeneizar grandes quantidades de resina
11. Muflas convencionais	Para incluir trabalhos em resina termopolimerizáveis
12. Prensa de rosca	Para eliminar excessos de resina das muflas
13. Prensa hidráulica	Para eliminar excessos de resina das muflas
14. Prensa para cocção	Para prensar muflas sem parafuso, durante a cocção
15. Panela orto-class	De pressão p/ polimerizar resinas autopolimerizáveis
16. Panela termo-press	Elétrica, para polimerizar resinas
17. Compressor	Elétrico, para fornecer ar comprimido
18. Motor de caneta e chicote	Para dar acabamento, usinagem e polimento
19. Polidora de 1 velocidade	Elétrico, para dar polimento a metais e resina
20. Caixa de polimento	Para recolher fragmentos durante o polimento

### **Próteses fixas ou adesivas em resina ou cerâmica**

Para confecção das PRÓTESES FIXAS OU ADESIVAS EM RESINA, é necessário que primeiro se confeccione um casquete metálico, semelhante ao utilizado nas PRÓTESES FIXAS OU ADESIVAS EM CERÂMICA (que serão em parte terceirizada) que servirá como base para aplicação de resina. A aplicação de resina é bastante simples e rápida se comparada ao processo de confecção das próteses totais. Este procedimento poderá se realizar utilizando-se somente alguns dos equipamentos relacionados no item anterior. São eles:

**Quadro 44: Equipamentos e sua utilização na aplicação de resina em prótese fixas e adesiva**

<i>Item – Equipamento</i>	<i>Utilização</i>
1. Pote dappen	De vidro, p/ homogeneizar pequenas porções de resina
2. Muflas convencionais	Para incluir trabalhos em resina termopolimerizáveis
3. Prensa de rosca	Para eliminar excessos de resina das muflas
4. Prensa hidráulica	Para eliminar excessos de resina das muflas
5. Prensa para cocção	Para prensar muflas sem parafuso, durante a cocção
6. Panela orto-class	De pressão p/ polimerizar resinas autopolimerizáveis
7. Panela termo-press	Elétrica, para polimerizar resinas
8. Compressor	Elétrico, para fornecer ar comprimido
9. Motor de caneta e chicote	Para dar acabamento, usinagem e polimento
10. Polidora de 1 velocidade	Elétrico, para dar polimento a metais e resina
11. Caixa de polimento	Para recolher fragmentos durante o polimento

### **Aparelhos ortodônticos**

A confecção dos APARELHOS ORTODÔNTICOS, exige uma técnica diferente a que se referenciou até agora. Geralmente o dentista já envia um modelo de estudo com o desenho do aparelho desejado e a função que irá exercer. A partir daí, tem-se o cuidado de se confeccionar o aparelho ortodôntico exatamente da maneira como fora desenhado. Esta é a característica importante de um trabalho ortodôntico. Para esse processo também se utilizará os seguintes equipamentos:

**Quadro 45: Equipamentos utilizados para confecção de aparelhos ortodônticos**

<i>Item – Equipamento</i>	<i>Utilização</i>
1. Caixa coletora	Para organizar os trabalhos em produção
2. Cubeta e espátula p/ gesso	Para homogeneizar gessos, alginatos e revestimentos
3. Vibrador	Elétrico para evitar bolhas em gessos e revestimentos
4. Cortador de gesso	Elétrico, com disco de lixa, serve para recortar modelos
5. Alicates	Para confeccionar grampos ortodônticos
6. Articulador tipo garfo	Para registrar as relações maxilo-mandibulares
7. Pote dappen	De vidro, p/ homogeneizar pequenas porções de resina
8. Pote de vidro com tampa	Para homogeneizar grandes quantidades de resina
9. Muflas convencionais	Para incluir trabalhos em resina termopolimerizáveis
10. Prensa de rosca	Para eliminar excessos de resina das muflas
11. Prensa hidráulica	Para eliminar excessos de resina das muflas
12. Prensa para cocção	Para prensar muflas sem parafuso, durante a cocção
13. Panela orto-class	De pressão p/ polimerizar resinas autopolimerizáveis
14. Panela Termo-press	Elétrica, para polimerizar resinas
15. Compressor	Elétrico, para fornecer ar comprimido
16. Motor de caneta e chicote	Para dar acabamento, usinagem e polimento
17. Polidora de 1 velocidade	Elétrico, para dar polimento a metais e resina
18. Caixa de polimento	Para recolher fragmentos durante o polimento

### **Moldeiras para clareamento e bruxismo**

O processo para confecção das MOLDEIRAS PARA CLAREAMENTO E BRUXISMO é bastante simples, pois não exige nenhuma técnica apurada. Utilizar-se a plastificadora a vácuo é o que basta. O modelo depois de vazado (inclusão do gesso no molde da boca) e recortado, é embalado a vácuo pela plastificadora, utilizando-se uma placa plástica específica e da espessura que for solicitada. Corta-se o excesso de plástico e está pronta a moldeira. É necessário os seguintes equipamentos, que poderão estar numa segunda bancada de trabalho:



**Quadro 46: Equipamentos e sua utilização na confecção de moldeiras**

<i>Item – Equipamento</i>	<i>Utilização</i>
1. Caixa coletora	Para organizar os trabalhos em produção
2. Cubeta e espátula p/ gesso	Para homogeneizar gessos, alginatos e revestimentos
3. Vibrador	Elétrico para evitar bolhas em gessos e revestimentos
4. Cortador de gesso	Elétrico, com disco de lixa, serve para recortar modelos
5. Plastificadora a vácuo	Para confeccionar moldeiras a vácuo

Para a confecção dos trabalhos apontados acima, é necessário que se faça uso de um conjunto de materiais auxiliares que também são fundamentais no desenvolvimento de todo o processo produtivo, e que não são específicos para um determinado produto ou processo. Esses materiais estão relacionados no quadro abaixo:

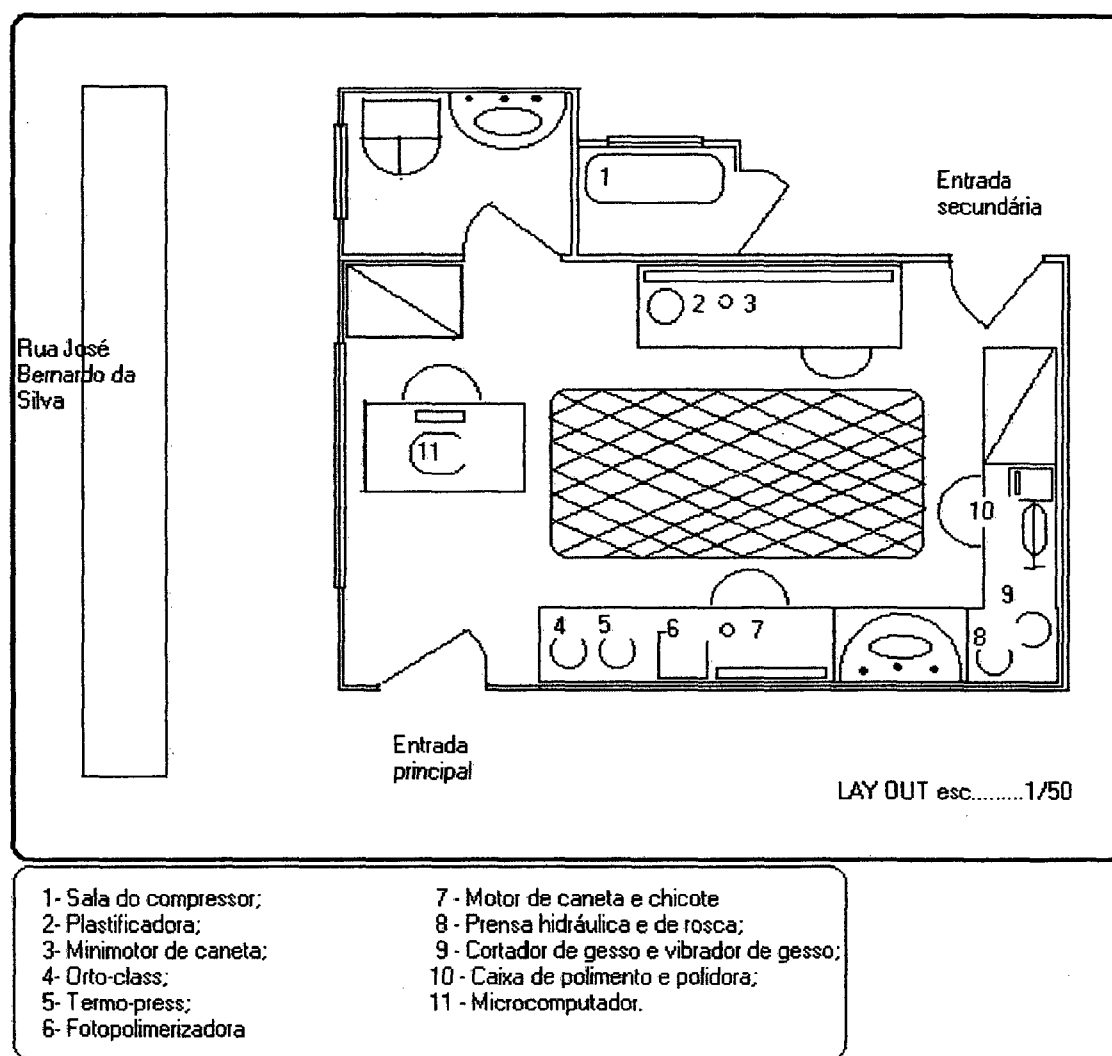
**Quadro 47: Materiais auxiliares da produção**

<b>MATERIAIS</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>
1. Brocas (conjunto)	Utilizadas no motor de caneta e chicote
2. Espátula nº 31	Para fazer ceroplastia gengival
3. Espátula nº 7	Para auxiliar na montagem de dentes individuais
4. Espátula p/ gesso ou alginato	Para homogeneizar gesso ou alginato
5. Espátulas nº 24 e 36	Para homogeneizar resinas e pastas em geral
6. Estilete (torninho de mão)	Para limpar o espaço interdental
7. Faca para gesso	Para fazer retenções em modelos de gesso
8. Gotejador de cera	De aço inoxidável, serve para fazer ceroplastia dental
9. Holleback	Espátula com lâminas nas extremidades
10. Le Cron	Espátula de aço inoxidável para fazer cortes
11. Maleta	Para transportar trabalhos prontos
12. Martelo	De madeira ou polietileno para deflumagem
13. Mufla para duplicação de modelos	Utilizado na confecção de peças parciais removíveis
14. Óculos de proteção	Para proteção dos olhos
15. Pinça metálica	Para auxiliar em micro procedimentos
16. Porta brocas	Para acondicionar as brocas
17. Tenaz	Para transportar materiais durante a fundição
18. Tesoura para ouro	Para cortar placa base, solda e folhas de ouro

#### 4.4.5 Layout

A empresa desenvolverá as suas atividades em uma sala de 33,3 m<sup>2</sup>, onde será adaptada conforme o layout que se apresenta.

**Figura 2 -Layout**



O layout da empresa apresenta quatro estações de trabalho: uma administrativa e três para produção.

## 4.5 Aspectos econômicos-financeiros

Esta parte apresentará os estudos realizados sobre o impacto econômico-financeiro do novo negócio e serão apresentados cada um dos vários aspectos relevantes para decisão do investimento. Os tópicos serão divididos em: despesas pré-operacionais; investimento do imobilizado inicial; depreciações; estoque inicial; previsão de vendas; custos e despesas operacionais; formação dos preços; cálculo do ponto de equilíbrio; fluxo de caixa; e por último o cálculo do retorno do investimento.

### 4.5.1 Despesas pré-operacionais

As despesas pré-operacionais serão compostas pelos gastos realizados com as reformas para adaptação do local escolhido em laboratório, assim também como os gastos para a constituição legal junto aos órgão público.

**Quadro 48: Reformas**

<b>REFORMAS</b>	<b>Preço R\$</b>
Instalação elétrica	135
Instalação hidráulica	243
Isolamento de uma porta	150
<b>TOTAL</b>	<b>528</b>

Estes preços foram obtidos através de consultas a profissionais pedreiros e eletricitistas.

No quadro abaixo são relacionados os valores que serão gastos para os devidos registros de constituição da empresa junto aos órgãos públicos:

**Quadro 49: Despesas para constituição da firma**

<b>CONSTITUIÇÃO DA FIRMA</b>	<b>Valor R\$</b>
Registros + honorários contador	330
Blocos de notas fiscais	50
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>

#### 4.5.2 Investimento em imobilizado inicial

Este item é composto pelos investimentos totais que deverão ser realizados para formar a estrutura de funcionamento do novo laboratório e que serão divididos em quatro quadros: (1) equipamentos, (2) instrumentais, (3) mobiliário e (4) veículo, indispensáveis ao início das atividades, e que estão relacionados abaixo:

**Quadro 50: Equipamentos**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>Qtde</b>	<b>Vlr. unit. R\$</b>	<b>Vlr. Total R\$</b>
Articulador tipo garfo	4	13,00	52,00
Articulador semi-ajustável	1	168,00	168,00
Caixa de polimento	1	70,00	70,00
Compressor	1	750,00	750,00
Cortador de gesso	1	240,00	240,00
Fotopolimerizadoras	1	1655,00	1655,00
Minimotor a chicote	1	120,00	120,00
Motor de caneta e chicote	1	390,00	390,00
Panela orto-class	1	100,00	100,00
Panela termo-press	1	295,00	295,00
Plastificadora a vácuo	1	399,00	399,00
Polidora de 1 velocidade	1	104,00	104,00
Prensa de rosca	1	50,00	50,00
Prensa para cocção	2	14,00	28,00
Prensa hidráulica	1	490,00	490,00
Revolver de ar	1	35,00	35,00
Vibrador	1	70,00	70,00
<b>TOTAL</b>			<b>5016,00</b>

**Quadro 51: Instrumentais**

<b>INSTRUMENTAIS</b>	<b>Qtde</b>	<b>Vlr. unit. R\$</b>	<b>Vlr. Total R\$</b>
Alicate	1	20,08	20,08
Caixa coletora 7X10X15cm	20	1,70	34,00
Cubeta p/ espatular gesso	2	5,10	10,20
Espátula nº 31	2	16,15	32,30
Espátula nº 7	2	3,60	7,20
Espatula p/ gesso ou alginato	2	2,17	4,34
Escala de cores de resina STG	1	53,90	53,90
Espátulas nº 24 e 36	2	8,54	17,08
Estilete (torninho de mão)	1	3,50	3,50
Gotejador de cera	2	4,20	8,40
Holleback	2	12,00	24,00
Lamparina a alcool	1	6,33	6,33
Lamparina de hanau	1	7,50	7,50
Le Cron	2	4,45	8,90
Maleta	1	22,00	22,00
Martelo	1	6,50	6,50
Mufla para duplicação de modelos	1	10,00	10,00
Muflas convencionais	6	15,00	90,00
Óculos de proteção	3	6,25	18,75
Pinça metálica	2	12,78	25,56
Porta brocas	1	9,90	9,90
Pote dappen	5	3,40	17,00
Pote de vidro com tampa	2	5,00	10,00
Tenaz	1	24,05	24,05
Tesoura para ouro	1	10,10	10,10
<b>TOTAL</b>			<b>481,59</b>

Para obter-se estes valores, foi realizada uma pesquisa de preços durante o período de abril a maio/2000, junto aos principais fornecedores de equipamentos para laboratórios protéticos, e selecionado o menor valor para cada item (vide anexo 3 e 4).

Os fornecedores pesquisados foram:

- Citty Máquinas – São Paulo- SP
- Dentária mundial – Araraquara –SP
- Dental Gaucho – Joinvile – SC

**Quadro 52: Mobiliário**

<b>MOBILIÁRIO</b>	<b>Qtde</b>	<b>Vlr. unit. R\$</b>	<b>Vlr. Total R\$</b>
Balcão	2	300,00	600,00
Bancada de trabalho	3	200,00	600,00
Pia (cuba)	1	35,00	35,00
Tampo de marmore	1	80,00	80,00
Cadeiras	4	45,00	180,00
Computador k6 II 500 e impressora	1	1930,00	1930,00
Mesa para computador/ escritório	1	75,00	75,00
Aparelho telefônico	1	30,00	30,00
Linha telefônica	1	23,00	23,00
Luminárias para as bancadas	4	45,00	180,00
Persiana	1	140,00	140,00
<b>TOTAL</b>			<b>3873,00</b>

Os preços selecionados para compor o quadro de mobiliário foram pesquisados em várias lojas da região, segundo a sua especialidade, e extraído o menor preço para pagamento a vista.

**Quadro 53: Veículo**

<b>VEÍCULO</b>	<b>Qtde</b>	<b>Vlr. unit. R\$</b>	<b>Vlr. Total R\$</b>
moto 125 ano 97	1	2200,00	2200,00

Par se conseguir o preço do veículo que será utilizado na busca e entrega de trabalhos, foi elaborada uma média de preços dos valores publicados nos classificados dos jornais de maior circulação da região, durante o mês de maio/2000. O ano e o tipo do veículo fora selecionados levando em consideração a melhor conveniência a sua utilização, de maneira mais econômica.

Os valores vistos até agora, e que se referem aos investimentos fixos do imobilizado, podem ser melhor visualizados, resumidamente no quadro abaixo:

**Quadro 54: Investimento imobilizado inicial**

<b>Itens</b>	<b>R\$</b>
EQUIPAMENTOS	5.016,00
MOBILIARIO	3.873,00
VEICULO	2.200,00
INSTRUMENTAIS	481,59
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>11.570,59</b>

### 4.5.3 Depreciações

O cálculo da depreciação do imobilizado inicial tomou em consideração o tempo de vida útil com base em informações dos fornecedores, expectativa de utilização da mobília, e padrões convencionais de mercado. Assim, construiu-se o quadro de depreciação mensal abaixo:

**Quadro 55: Depreciação mensal**

<i>Especificação dos Itens de depreciação</i>	<i>Total</i>			<i>Rateio por departamento</i>			
	<i>Valor R\$ do item</i>	<i>Vida útil</i>	<i>Deprec. Mensal</i>	<i>Departamento Produtivo</i>		<i>Departamento Administrativo</i>	
				<i>Deprec</i>	<i>%</i>	<i>Deprec</i>	<i>%</i>
Equipamentos	5.016,00	120	41,80	41,80	100%		
Veículo	2.200,00	60	36,67	36,67	100%		
Instrumentais	481,59	60	8,03	8,03	100%		
Imóvel (sala)	7.000,00	240	29,17	7,29	25%	21,88	75%
Microcomputador	1.930,00	48	40,21	36,19	90%	4,02	10%
<b><i>Mobiliário Depto produtivo</i></b>							
Balcão	600,00	120	5,00	5,00	100%		
Bancada de trabalho	600,00	120	5,00	5,00	100%		
Pia (cuba)	35,00	120	0,29	0,29	100%		
Tampo de mármore	80,00	120	0,67	0,67	100%		
Luminárias p/ bancadas	180,00	120	1,50	1,50	100%		
Cadeiras	135,00	120	1,13	1,13	100%		
<b><i>Mobiliário Dpto Administrativo</i></b>							
Mesa p/computador/ escr.	75,00	120	0,63			0,63	100%
Aparelho telefônico	30,00	120	0,25			0,25	100%
Cadeira	45,00	120	0,38			0,38	100%
Persiana	140,00	120	1,17			1,17	100%
<b>TOTAL</b>	<b>18.547,59</b>		<b>171,87</b>	<b>143,56</b>		<b>28,31</b>	

#### *4.5.4 Estoque inicial*

Para a realização das atividades da nova empresa, estudou-se o estoque mínimo de materiais, que deverá ser mantido como estoque de segurança, para o perfeito funcionamento da atividade produtiva sem interrupções indesejadas. Os preços foram relacionados para pagamento a vista e foram levantados em três dos futuros fornecedores: Dental Gaucho, Dental Ilha e Dental Kobrasol, durante o mês de maio/2000. O quadro abaixo mostrará o menor preço de cada item:



Quadro 56: Estoque inicial

<i>Material</i>	<i>Quant</i>	<i>un</i>	<i>unit. R\$</i>	<i>total R\$</i>
Acrílico líquido autopolimerizável 250ml	1	fr	8,62	8,62
Acrílico líquido termopolimerizável 250ml	1	fr	7,84	7,84
Acrílico pó autopolimerizavel rosa 225g	1	fr	9,35	9,35
Acrílico pó pigmentado STG kit cores	1	kit	84,00	84,00
Acrílico pó termopolimerizável rosa 450gr	1	fr	15,90	15,90
Acrílico incolor autopolimerizável 220g	1	fr	9,35	9,35
Alcool	5	L	0,85	4,25
Algodão	1	rl	4,50	4,50
Branco espanha 1kg	1	fr	3,71	3,71
Cera nº 7 cx 225gr	1	cx	4,23	4,23
Brocas (conjunto)	1	cj	35,87	35,87
Disco carborundum p/ caneta	10	un	0,32	3,20
Disco de aço 7/8/ caneta	10	un	1,12	11,20
Embalagem de papel branco cap 1/2 kg	2	cen	1,50	3,00
Feltro cone nº 3 p/ polidora	1	un	7,50	7,50
Feltro roda nº25 p/ polidora	5	un	0,28	1,40
Gesso comum 25kg	1	sc	25,97	25,97
Gesso especial	2	kg	13,10	26,20
Gesso pedra	6	kg	2,31	13,86
Indurente gel p/ silicone de condensação	1	fr	18,09	18,09
Isolante 500ml	1	fr	11,70	11,70
Máscara pct c/ 50un	1	pct	4,09	4,09
Pedra pomes	1	kg	2,12	2,12
Placas 0,5 mm para moldeiras cx c/50un	1	cx	34,37	34,37
Ponta borracha p/ caneta	10	un	0,21	2,10
Ponta branca p/ caneta	10	un	0,55	5,50
Reembasador material resiliente	1	kit	317,90	317,90
Resina de dente várias cores - 25 gr	6	fr	2,30	13,80
Resina Dura lay - pó 25gr	1	fr	22,38	22,38
Resina acrílica para palato	1	fr	7,38	7,38
Silicone de condensação	1	fr	33,40	33,40
Vaselina líquida	1	lt	8,50	8,50
Vaselina sólida 30grs	1	fr	2,23	2,23
<b>TOTAL</b>				<b>763,51</b>

#### 4.5.5 Previsão de vendas

Para se elaborar uma previsão de vendas que não fosse muito acanhada e que também não fosse fora da realidade, além das informações obtidas na pesquisa de mercado a respeito de seu potencial, perguntou-se à alguns laboratórios sobre a suas receitas. Por se tratar de um assunto extremamente particular, todos protegeram-se da pergunta, com exceção de um deles – o laboratório dos Irmãos Cera ou GLR próteses dentárias, onde a sócia Deise havia feito há algum tempo o seu estágio extra-curricular.

Com uma estrutura funcional bastante semelhante ao negócio que se pretende empreender, o laboratório dos irmãos Cera forneceu informações importantes e que irão pesar na decisão do investimento. Este concorrente também terceiriza os mesmos processos produtivos, ao mesmo custo conseguido para o novo negócio, tendo-se assim, uma base bastante coerente para se fazer as análises econômico-financeiras e sobretudo, a previsão das vendas, salvando-se as devidas proporções e situações que as envolvem.

Verificou-se que a atividade em estudo, apresenta uma pequena queda no nível de vendas dos meses de janeiro e fevereiro, segundo os irmãos Cera, associada ao período de férias de verão; e um pequeno aumento nos meses de novembro e dezembro de cada ano, por consequência da disponibilidade do 13º salário. Este desnível não caracteriza um grau de sazonalidade que justifique algum tipo de ajuste.

O resultado da pesquisa de mercado indicou o tamanho do mercado da região em estudo e a quantidade aproximada de concorrentes existentes, assim também como uma média de gastos mensais dos dentistas com laboratórios protéticos. De posse destas informações e das que foram colhidas na concorrência, elaborou-se uma previsão de vendas, mês a mês para os dois primeiros semestres de atividade, assim como também, ano a ano até o quinto ano de atividade, conforme se vê nos quadros abaixo:

**Quadro 57: Previsão das vendas brutas para o primeiro semestre de atividade**

MESES	Jul/00	Ago/00	Set/00	Out/00	Nov/00	Dez/00
<b>VENDAS BRUTAS</b>	2.500,00	3.500,00	4.500,00	5.500,00	7.000,00	9.000,00

Por se tratar de um período de adaptação e conquista de mercado, a previsão é de que a empresa opere abaixo do seu ponto de equilíbrio nos dois primeiros meses de

atividade e um pouco acima em setembro e outubro, e aumentando em novembro e dezembro, onde as vendas tendem a crescer, alcançando assim a sua plena atividade.

Para o segundo semestre, previu-se que em janeiro e fevereiro/01, o nível de vendas poderia ter uma queda, seguindo um tendência observada no setor, e logo em seguida recuperando a plena atividade:

**Quadro 58: previsão das vendas para o segundo semestre de atividade**

MESES	Jan/01	Fev/01	Mar/01	Abr/01	Mai/01	Jun/01
<b>Vendas brutas R\$</b>	6.000,00	6.500,00	7.000,00	7.500,00	7.500,00	7.500,00

Estima-se que a partir do segundo ano, o nível de receitas tende a se estabilizar oscilando entre R\$ 6.500,00 (seis mil e quinhentos reais) em janeiro e R\$ 11.500,00 (onze mil e quinhentos reais) em dezembro.

Abaixo se vê a previsão para os primeiros cinco anos de atividade:

**Quadro 59: Resumo da previsão de vendas para cinco anos**

Anos	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO
<b>Vendas brutas</b>	74.000,00	95.900,00	95.900,00	95.900,00	95.900,00

#### 4.5.6 Custos diretos

Para a determinação dos custos diretos de fabricação, ou seja os custos que incidirão diretamente na confecção das próteses dentárias, foi feita uma análise aos dados históricos do concorrente provenientes das receitas realizadas durante um certo período de tempo, assim como também as obrigações oriundas destas receitas com seus parceiros que lhe oferecem serviço terceirizado, e uma média de gastos com o matéria-prima utilizada na confecção dos trabalhos.

Com esta base, identificou-se que as receitas oriundas de produtos confeccionados 100% com atividade própria, formam uma cadeia de custos diferentes daquelas receitas oriundas de produtos confeccionados em parte por terceiros. Com estas informações definiu-se dois tipos de receitas para o novo negócio:

1. receitas oriundas de produtos confeccionados 100% com atividade própria;
2. receitas oriundas de produtos confeccionados em parte por terceiros.

O comportamento dos números observados também indicou que as receitas oriundas de produtos confeccionados em parte por terceiros, geram entre sim, custos diferenciados, naturalmente pelas características diferentes de cada um dos dois processos que são terceirizados. Por isso classificou-se as receitas oriundas por produtos confeccionados em partes por terceiros, cada uma de maneira diferente.

Desta forma identificou-se três centros de custos que irão nortear todo o andamento da análise econômico-financeira do novo negócio, e que pode ser observada no quadro abaixo:

**Quadro 60: Composição das receitas e custos com matéria-prima e terceirização**

<i>RECEITAS / CUSTOS</i>	<i>Composição das receitas individuais em relação as totais</i>	<i>Custos diretos em relação a receita gerada por cada centro de custos</i>
<b><i>CENTROS DE CUSTOS</i></b>		
Produtos confeccionados 100% com atividade própria	47,91%	17,43%
Armações metálicas para próteses parciais removíveis (produção parte terceirizada)	28,30%	50,71%
Próteses em cerâmica (produção parte terceirizada)	23,79%	63,67%
<b>Totais</b>	<b>100%</b>	<b>37,85%</b>

Os custos diretos que representam os percentuais no quadro acima, correspondem aos custos com matéria prima utilizada diretamente na confecção das próteses de cada departamento, somados aos custos com a confecção das partes do processo que serão terceirizadas, e assim divididas e atribuídas para cada departamento.

Os custos com mão de obra, que fazem parte dos custos diretos dos produtos, serão aqui, particularmente por conveniência, tratados juntamente com os custos indiretos no mesmo quadro.

#### 4.5.7 Custos indiretos

Os custos indiretos na confecção de prótese dentária foram identificados e rateados entre três grupos onde os custos terão pesos diferentes. Os três grupos foram vistos no tópico anterior como sendo os centros de custos e serão chamados de departamentos. Serão eles, resumidamente: (a) Departamento de confecção 100% própria; (b) Departamento de terceirização armação e; (c) Departamento terceirização cerâmica. Os departamentos onde partes do processo são terceirizadas, serão considerados diferenciados e tratados separadamente, pois comprometem o processo produtivo do laboratório, cada um com uma participação específica para cada trabalho.

O rateio feito para alocação dos custos indiretos de cada departamento, foi determinado considerando-se o tempo de utilização de máquinas e de mão de obra direta de cada um deles em relação ao tempo total de utilização do conjunto do laboratório. Esse tempo foi analisado com base nas informações obtidas na concorrência e que compõem o quadro abaixo:

**Quadro 61: Rateio para alocação do CIF**

<b>DEPARTAMENTOS</b>	<b>RATEIO</b>
Confecção própria	69,70%
Terceirização armação	20,21%
Terceirização cerâmica	10,09%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

Desta forma, os custos indiretos dos primeiros seis meses de atividade, para cada departamento, conforme o índice de rateio, serão assim distribuídos item por item:

**Quadro 62: previsão do CIF- DEPTO CONFECCÃO 100% PRÓPRIA**

ITENS DE CUSTO	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00	Total
<i>Custos fixos</i>							
Pró-labore sócia Deise	522,75	522,75	522,75	522,75	522,75	522,75	3136,50
INSS S/ lucro presumido	104,55	104,55	104,55	104,55	104,55	104,55	627,30
Material de limpeza	6,27	6,27	6,27	6,27	6,27	6,27	37,64
Salários	0,00	0,00	0,00	0,00	250,92	250,92	501,84
FGTS/terc./seguro/INSS	0,00	0,00	0,00	0,00	100,03	100,03	200,07
13º salário e férias	0,00	0,00	0,00	0,00	20,91	20,91	41,82
Depreciação	100,06	100,66	101,26	101,87	102,48	103,10	609,43
IPTU	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53	45,17
<i>Custos variáveis</i>							
Água	3,14	4,39	5,65	6,90	8,78	11,29	40,15
Energia elétrica	10,46	14,64	18,82	23,00	29,27	37,64	133,82
Telefone	20,91	29,27	37,64	46,00	58,55	75,28	267,65
Combustível	13,94	19,52	25,09	30,67	39,03	50,18	178,43
<b>TOTAL</b>	<b>789,60</b>	<b>809,58</b>	<b>829,56</b>	<b>849,54</b>	<b>1251,08</b>	<b>1290,45</b>	<b>5819,81</b>

**Quadro 63: previsão do CIF - DEPTO TERCEIRIZAÇÃO ARMAÇÃO**

ITENS DE CUSTO	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00	Total
<i>Custos fixos</i>							
Pró-labore sócia Deise	151,58	151,58	151,58	151,58	151,58	151,58	909,45
INSS S/ lucro presumido	30,32	30,32	30,32	30,32	30,32	30,32	181,89
Material de limpeza	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	10,91
Salários	0,00	0,00	0,00	0,00	72,76	72,76	145,51
FGTS/terc./seguro/INSS	0,00	0,00	0,00	0,00	29,01	29,01	58,01
13º salario e férias	0,00	0,00	0,00	0,00	6,06	6,06	12,13
Depreciação	29,01	29,19	29,36	29,54	29,72	29,89	176,71
IPTU	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	13,10
<i>Custos variáveis</i>							
Água	0,91	1,27	1,64	2,00	2,55	3,27	11,64
Energia elétrica	3,03	4,24	5,46	6,67	8,49	10,91	38,80
Telefone	6,06	8,49	10,91	13,34	16,98	21,83	77,61
Combustível	4,04	5,66	7,28	8,89	11,32	14,55	51,74
<b>TOTAL</b>	<b>228,95</b>	<b>234,74</b>	<b>240,54</b>	<b>246,33</b>	<b>362,76</b>	<b>374,17</b>	<b>1687,49</b>

**Quadro 64: previsão CIF - DEPTO TERCEIRIZAÇÃO CERÂMICA**

ITENS DE CUSTO	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00	Total
<i>Custos fixos</i>							
Pró-labore sócia Deise	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	<b>454,05</b>
INSS S/ lucro presumido	15,14	15,14	15,14	15,14	15,14	15,14	<b>90,81</b>
Material de limpeza	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	<b>5,45</b>
Salários	0,00	0,00	0,00	0,00	36,32	36,32	<b>72,65</b>
FGTS/terc./seguro/INSS	0,00	0,00	0,00	0,00	14,48	14,48	<b>28,96</b>
13º salario e férias	0,00	0,00	0,00	0,00	3,03	3,03	<b>6,05</b>
IPTU	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	<b>6,54</b>
Depreciação	14,48	14,57	14,66	14,75	14,84	14,92	<b>88,22</b>
<i>Custos variáveis</i>							
Água	0,45	0,64	0,82	1,00	1,27	1,63	<b>5,81</b>
Energia elétrica	1,51	2,12	2,72	3,33	4,24	5,45	<b>19,37</b>
Telefone	3,03	4,24	5,45	6,66	8,48	10,90	<b>38,75</b>
Combustível	2,02	2,83	3,63	4,44	5,65	7,26	<b>25,83</b>
<b>TOTAL</b>	<b>114,31</b>	<b>117,20</b>	<b>120,09</b>	<b>122,98</b>	<b>181,11</b>	<b>186,81</b>	<b>842,49</b>

Os custos indiretos como: telefone, energia elétrica e água, foram divididos em parte variável e fixa. A parte variável foi alocada a cada departamento produtivo variando-se conforme o volume de produção e a parte fixa compondo as despesas administrativas, conforme veremos mais a diante.

Foram alocados aqui, os custos que irão incidir sobre o processo produtivo. Além de telefone energia elétrica e água, variam conforme a produção os custos de combustível para busca e entrega de trabalhos. Os custos fixos, não variam com o volume de produção e também foram apresentados: pró-labore da sócia Deise, que irá atuar diretamente na confecção dos trabalhos, salários da mão de obra direta, encargos, IPTU, material de limpeza; e o item depreciação (parte alocada a produção) que aqui está corrigida a um índice mensal de 0,60%.

Durante os primeiros meses de atividade, a empresa operará com nível de produção reduzida. Por isso a contratação de pessoal não será feita logo de início, deixando estes custos incidirem somente a partir de novembro/2000, quando o laboratório estiver em operação plena.

#### 4.5.8 Custos de produção

Somando-se os custos diretos com os custos indiretos, tem-se os custos totais dos produtos confeccionados, e como a atividade não permite que se faça estoques de produtos acabados, pois cada produto é individual e específico para cada paciente, podemos chamar estes também de custos dos produtos vendidos. Os custos dos produtos vendidos, calculados com base na previsão de vendas, comporão o seguinte quadro para o primeiro semestre:

**Quadro 65: Custos dos produtos vendidos para o primeiro semestre**

<b>DPTOS</b>	<b>Jul-00</b>	<b>Ago-00</b>	<b>Set-00</b>	<b>Out-00</b>	<b>Nov-00</b>	<b>Dez-00</b>	<b>TOTAIS</b>
<b>CONFECCÃO 100% PRÓPRIA</b>							
CUSTOS DIRETOS	208,73	292,22	375,71	459,20	584,43	751,41	2671,69
CIF APICADOS	789,60	809,58	829,56	849,54	1251,08	1290,45	5819,81
(=) C. PROD VEND	998,33	1101,79	1205,26	1308,74	1835,51	2041,86	8491,50
<b>TERCEIRIZAÇÃO ARMAÇÃO</b>							
CUSTOS DIRETOS	358,80	502,32	645,83	789,35	1004,63	1291,67	4592,60
CIF APICADOS	228,95	234,74	240,54	246,33	362,76	374,17	1687,49
(=) C. PROD VEND	587,75	737,06	886,37	1035,68	1367,39	1665,84	6280,09
<b>TERCEIRIZAÇÃO CERÂMICA</b>							
CUSTOS DIRETOS	378,68	530,16	681,63	833,11	1060,32	1363,26	4847,16
CIF APICADOS	114,31	117,20	120,09	122,98	181,11	186,81	842,49
(=) C. PROD VEND	492,99	647,36	801,72	956,09	1241,43	1550,07	5689,66
<b>TOTAIS</b>	<b>2079,06</b>	<b>2486,21</b>	<b>2893,36</b>	<b>3300,51</b>	<b>4444,33</b>	<b>5257,78</b>	<b>20461,26</b>

#### 4.5.9 Despesas administrativas

As despesas administrativas também foram calculadas com base nas informações cedidas pelos Irmãos Cera e correspondem a uma expectativa elaborada para o funcionamento da nova empresa. Os itens que compõem o quadro de despesas



administrativas da empresa, geralmente não variam com o volume de produção. Abaixo tem-se os seis primeiros meses:

**Quadro 66: Despesas operacionais**

<b>DESpesas</b>	<b>Jul-00</b>	<b>Ago-00</b>	<b>Set-00</b>	<b>Out-00</b>	<b>Nov-00</b>	<b>Dez-00</b>	<b>TOTAIS</b>
Água	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	12,00
Energia elétrica	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	18,00
Telefone	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	85,00	510,00
Pró-labore sócio Dalmyr	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	4500,00
INSS S/ lucro presumido	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	900,00
Material de expediente	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	150,00
Material de limpeza	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	6,00
Honorários contador	60,00	60,00	60,00	60,00	120,00	120,00	480,00
IPTU	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	7,20
Depreciação	28,31	28,48	28,65	28,83	29,00	29,17	172,44
Propaganda	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	50,00	550,00
outros	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	60,00
Despesas bancárias	12,50	17,50	22,50	27,50	35,00	45,00	160,00
<b>TOTAL</b>	<b>1228,01</b>	<b>1233,18</b>	<b>1238,35</b>	<b>1243,53</b>	<b>1311,20</b>	<b>1271,37</b>	<b>7525,64</b>

#### 4.5.10 Formação dos preços

Para definir-se os preços dos produtos do novo empreendimento, analisou-se os dados históricos do laboratório dos irmãos Cera, os custos totais e observou-se os preços praticados por outros laboratórios (vide anexos 6 ao 11), fazendo-se assim uma análise dos preços de mercado.

Decidiu-se ter como base os preços praticados pelo laboratório dos irmãos Cera, pelo motivo de ter-se adotado este como modelo base para o desenvolvimento deste estudo. Os preços praticados pelo novo laboratório estarão cerca de 5 a 10% abaixo da tabela dos irmãos Cera, porém permanecerão acima de uma média praticada pelo mercado. Essa diferença está considerada nos cálculos apresentados no item 4.5.6 dos custos diretos, conforme apresentado, com base nos dados históricos do Laboratório GLR dos irmão Cera.

A grande maioria dos laboratórios organizam suas tabelas dividindo o produto final em diversas etapas laboratoriais e atribuem preços a cada etapa, acarretando assim uma extensa relação de itens, que terão que ser somados para que se tenha o preço de um produto específico. A razão que se pôde observar para a exposição desta forma, foi de causar, a primeira vista, uma impressão de preços baixos.

A tabela de preço que se propõem para o novo negócio foi elaborada de forma diferenciada, adotando-se outra estratégia. Nesta tabela não é necessário que se façam somas para se chegar ao produto final, facilitando o seu uso. Acredita-se que a soma de itens pode causar confusão e frustração por parte do dentista, que por sua vez, necessita da informação de forma clara e precisa para elaboração dos orçamentos de cada tratamento específico.

A tabela de preços para os produtos do novo negócio, apresenta-se da seguinte forma:

**LABORATÓRIO SORRISO – PRÓTESES DENTÁRIAS**  
 Rua José Bernardo da Silva, 606 - Flor de Nápoles - São José - SC  
 Fones: (48) 247-2148 ou 9997-4608

**PRÓTESES TOTAIS E PARCIAIS**

**placas de dentes Biotone incluídas no preço**

Prótese total .....	R\$ 63,00
Prótese total c/ palato incolor .....	R\$ 68,00
Prótese parcial .....	R\$ 48,00
Moldeira individual acrílico .....	R\$ 10,00
Reembasamento .....	R\$ 20,00

**PRÓTESES CARACTERIZADAS**

**SISTEMA TOMAZ GOMES**

**placas de dentes Biotone incluídas no preço**

Prótese total .....	R\$ 115,00
Prótese parcial .....	R\$ 98,00

**PRÓTESES PARCIAIS REMOVÍVEIS**

**placas de dentes Biotone incluídas no preço**

Armação metálica + polimerização .....	R\$ 95,00
PPR c/ caracterização de gengiva - Sistema Tomaz Gomes .....	R\$ 122,00

*Dentes importados serão cobrados a parte, por placa, conforme abaixo:*

**DENTES**

Duratone ...	R\$ 28,00
Ivoclar.....	R\$ 40,00
Trilux .....	R\$ 20,00

**METAIS**

Núcleo direto . ...	R\$ 10,00
Núcleo indireto ..	R\$ 15,00
Núcleo bipartido ..	R\$ 25,00

*Os preços dos dentes poderão ser alterados sem aviso prévio, pois estarão sujeitos a aumentos por seus fabricantes.*

### **PRÓTESES FIXAS (por elemento)**

Metal + cerâmica (metal + cerâmica até 4 elem.).....	R\$ 75,00
Metal + cerâmica (metal + cerâmica c/+ de 4 elem.).....	R\$ 85,00
Coroa vencer ( metal + resina).....	R\$ 40,00
Coroa total ou RMF .....	R\$ 30,00
Pivot (metal + resina) .....	R\$ 38,00
Provisório .....	R\$ 10,00

### **PRÓTESES ADESIVAS (por elemento)**

Pôntico + 2 retentores + resina .....	R\$ 80,00
Pôntico + 2 retentores + cerâmica (até 4 elementos).....	R\$ 100,00
Pôntico + 2 retentores + cerâmica (c/ + de 4 elementos).....	R\$ 110,00

### **APARELHOS ORTODÔNTICOS**

Aparelho ortodôntico comum .....	R\$ 45,00
Aparelho ortodôntico c/ expansor .....	R\$ 58,00
Plano inclinado .....	R\$ 25,00

### **MOLDEIRAS**

Moldeira mio- relaxante (prensada).....	R\$ 33,00
Moldeira mio- relaxante (à vácuo) .....	R\$ 20,00
Moldeira de clareamento .....	R\$ 15,00

### **TRABALHOS EM RESINA**

Conserto em resina .....	R\$ 20,00
Jaqueta em resina acrílica.(lenta) .....	R\$ 20,00
Jaqueta em resina acrílica.(rápida) .....	R\$ 15,00

#### *4.5.11 Cálculo do ponto de equilíbrio*

Calculou-se o ponto de equilíbrio global mês a mês durante o primeiro ano e identificou-se em dois períodos diferentes, dois pontos de equilíbrio. Um num nível mais baixo, nos quatro primeiros meses, e outro mais alto do quarto mês em diante. O ponto de equilíbrio mais baixo, deve-se ao fato de que ainda não se tem neste período, os custos fixos oriundos dos empregados, que somente serão contratados a partir de novembro/2000, mês em que se pretende inaugurar a plena operação do laboratório. O ponto de equilíbrio médio mais baixo gira em torno de R\$ 4.870,43 (quatro mil, oitocentos e setenta reais e quarenta e três centavos) e o médio mais alto em R\$ 5.992,44 (cinco mil, novecentos e noventa e dois reais e quarenta e quatro centavos). Foram calculados seguindo a seguinte fórmula:

$$PEG = CF/MCU$$

Onde: PEG é o ponto de equilíbrio global, CF é custo fixo, e MCU margem de contribuição.

A margem de contribuição fora encontrada somando-se os todos os custos variáveis em percentuais em relação as vendas: custos indiretos (3,28%) , mais os custos diretos (matéria-prima e terceirização – 37,85%), mais impostos (ISS – 5%, PIS/PASEP – 0,65%, COFINS – 3%, CSLL – 1%, IRPJ – 2,4%), totalizando os custos variáveis em (53,18%) da receita bruta e subtraindo-se de 100% (que representa o valor das receitas brutas). Encontrando-se, desta forma o valor percentual de 46,82% da receita bruta, correspondente a margem de contribuição.

É válido ressaltar que por se tratar de vários produtos, preferiu-se encontrar uma média do percentual dos custos de matéria prima e terceirização.

Os custos fixos foram extraídos dos quadros de custos indiretos e de despesas administrativas, relacionados mês a mês no quadro abaixo. Assim, dividiu-se os custos fixos de todos os meses pela margem de contribuição encontrada (46,82%), chegando-se aos valores do ponto de equilíbrio, de cada mês.

No quadro abaixo, está demonstrado o resultado do cálculo do ponto de equilíbrio global do laboratório, de julho a dezembro/2000:

**Quadro 67: Ponto de equilíbrio**

<i>MESES</i>	<i>Jul/00</i>	<i>Ago/00</i>	<i>Set/00</i>	<i>Out/00</i>	<i>Nov/00</i>	<i>Dez/00</i>
<b>1.Custos fixos</b>	2.278,87	2.279,90	2.280,94	2.281,98	2.876,55	2.827,61
<b>2 Custos variáveis/venda bruta</b>						
2.1 Custo indireto	3,28%					
2.2 Custo M.P. e terceirização	37,85%					
2.3 Impostos	12,05%					
<b>3 Total do item 2</b>	53,18%					
<b>4 Vendas Brutas</b>	100 %					
<b>5 Margem de contribuição(3-4)</b>	46,82%					
<b>6 Ponto de equilíbrio</b>	4.867,12	4.869,32	4.871,54	4.873,77	6.143,63	6.039,10

#### 4.5.12 Fluxo de caixa

O fluxo de caixa será apresentado de forma simples e objetiva para que se calcule os índices financeiros de retorno de investimentos.

Convencionou-se os seguintes pontos para a elaboração do fluxo de caixa:

- as entradas de caixa são as provenientes das vendas que serão sempre a vista;
- as saídas provenientes a impostos, custos dos produtos vendidos e despesas administrativas previstas também serão ocorridas dentro do mesmo mês de competência;
- os investimentos serão feitos no início do primeiro mês de atividade (não se prevê investimentos posteriores), incluindo uma reserva técnica de aproximadamente 10% deste valor, financiados pelos sócios com o aporte de capital de R\$ 16.100,00 (dezesesseis mil e cem reais); que serão desembolsados no mês de julho de 2000, conforme será exposto.

Os itens que comporão o fluxo de entradas e saídas de caixa dos primeiros seis meses, serão os apresentados abaixo:

**Quadro 68: Fluxo de caixa para o primeiro semestre**

	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00	TOTAIS
<b>ENTRADAS OPERACIONAIS</b>							
1) Vendas	2.500,00	3.500,00	4.500,00	5.500,00	7.000,00	9.000,00	32.000,00
<b>SAIDAS OPERACIONAIS</b>							
2) Impostos	301,25	421,75	542,25	662,75	843,50	1.084,50	3.856,00
3) Custos dos produtos vendidos	1.935,51	2.341,79	2.748,07	3.154,36	4.297,30	5.109,87	19.586,90
4) Despesas administrativas	1.199,70	1.204,70	1.209,70	1.214,70	1.282,20	1.242,20	7.353,20
<b>ENTRADAS LÍQUIDAS OPERACIONAIS</b>	<b>(936,46)</b>	<b>(468,24)</b>	<b>(0,02)</b>	<b>468,19</b>	<b>577,00</b>	<b>1.563,43</b>	<b>1.203,90</b>
<b>E. L. O. ACUMULADAS</b>	<b>(936,46)</b>	<b>(1.404,70)</b>	<b>(1.404,72)</b>	<b>(936,53)</b>	<b>(359,53)</b>	<b>1.203,90</b>	<b>(3.838,04)</b>
<b>INVESTIMENTOS</b>							
5) Equipamentos	5.016,00						5.016,00
6) Mobiliário	3.873,00						3.873,00
7) Veículo	2.200,00						2.200,00
8) Instrumentais	481,59						481,59
9) Despesas pré-operacionais	908,00						908,00
10) Estoque inicial	763,51						763,51
11) Reserva técnica	1.400,00						1.400,00
12) Total dos investimentos	14.642,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.642,10
<b>FLUXO DE CAIXA</b>							
13) Saldo operacional e de investimentos	(15.578,56)	(468,24)	(0,02)	468,19	577,00	1.563,43	(13.438,20)
14) Aporte de capital dos Sócios	16.100,00						16.100,00
15) Pagamento de lucro aos sócios					(1.000,00)	(1.500,00)	(2.500,00)
16) Saldo do mês	521,44	(468,24)	(0,02)	468,19	(423,00)	63,43	161,80
17) Saldo total anterior	0,00	521,44	53,20	53,18	521,37	98,37	
18) Saldo total atual	521,44	53,20	53,18	521,37	98,37	161,80	

E, o fluxo de caixa para os cinco anos de atividade, se resume no quadro a seguir:

**Quadro 69: Fluxo de caixa dos cinco primeiros anos de atividade da empresa**

	1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO	5º ANO
<b>ENTRADAS OPERACIONAIS</b>					
1) Vendas	74.000,00	95.900,00	95.900,00	95.900,00	95.900,00
<b>SAIDAS OPERACIONAIS</b>					
2) Impostos	8.917,00	11.555,95	11.555,95	11.555,95	11.555,95
3) Custos dos produtos vendidos	45.124,47	57.042,61	57.042,61	57.042,61	57.042,61
4) Despesas administrativas	14.746,40	14.845,90	14.845,90	14.845,90	14.845,90
<b>ENTRADAS OPERACIONAIS LÍQUIDAS</b>	<b>5.212,13</b>	<b>12.455,54</b>	<b>12.455,54</b>	<b>12.455,54</b>	<b>12.455,54</b>
<b>E. O. L. ACUMULADAS</b>	<b>5.212,13</b>	<b>17.667,67</b>	<b>30.123,21</b>	<b>42.578,75</b>	<b>55.034,29</b>
<b>INVESTIMENTOS</b>					
5) Equipamentos	5.016,00				
6) Mobiliário	3.873,00				
7) Veículo	2.200,00				
8) Instrumentais	481,59				
9) Despesas pré-operacionais	908,00				
10) Estoque inicial	763,51				
11) Reserva técnica	1.400,00				
12) Total dos investimentos	<b>14.642,10</b>				
<b>FLUXO DE CAIXA</b>					
13) Saldo operacional e de investimentos	(9.429,97)	12.455,54	12.455,54	12.455,54	12.455,54
14) Aporte de capital dos Sócios	16.100,00				
15) Pagamento de lucro aos sócios	(6.500,00)	(12.625,57)	(12.455,54)	(12.455,54)	(12.455,54)
16) Saldo do ANO	170,03	(170,03)	0,00	0,00	0,00
17) Saldo total anterior	0,00	170,03	0,00	0,00	0,00
18) Saldo total atual	170,03	0,00	0,00	0,00	0,00

#### 4.5.13 Cálculos do retorno do investimento

Para analisar-se o investimento que se pretende realizar, calculou-se a taxa interna de retorno do fluxo de caixa, e o prazo de retorno (payback), utilizando-se do montante do investimento inicial e das entradas líquidas operacionais dos cinco anos de atividade.

## Taxa interna de retorno do investimento

Para a taxa interna de retorno do investimento, optou-se em analisar os valores de fluxo de caixa sob a ótica de três cenários diferentes: o pessimista; o mais provável; e o otimista. Considerou-se os valores descritos até aqui como sendo mais prováveis. Os valores pessimistas, serão calculados diminuindo-se o nível de receita do cenário mais provável em 10%, e o otimista aumentando-se na mesma proporção.

Segundo Degen (1989), consegue-se calcular a taxa de retorno do investimento igualando o valor presente líquido a zero na fórmula básica, tendo-se desta forma:

$$VPL = -SCO + SC1/(1+TIR) + SC2/(1+TIR)^2 + \dots + SCn/(1+TR)^n = 0$$

O resultado deste cálculo obteve-se com o auxílio dos recursos do software EXCEL com os valores de entradas líquidas do fluxo de caixa, ano a ano, e o investimento inicial, conforme se expõe abaixo:

**Quadro 70: Cálculo da TIR - Cenário pessimista**

<i>INVESTIMENTO INICIAL</i>	<i>1º ano</i>	<i>2º ano</i>	<i>3º ano</i>	<i>4º ano</i>	<i>5º ano</i>	<i>TIR</i>
(16.100,00)	1.747,33	7.965,34	7.965,34	7.965,34	7.965,34	25,88%

**Quadro 71: Cálculo da TIR– Cenário mais provável**

<i>INVESTIMENTO INICIAL</i>	<i>1º ano</i>	<i>2º ano</i>	<i>3º ano</i>	<i>4º ano</i>	<i>5º ano</i>	<i>TIR</i>
(16.100,00)	5.212,13	12.455,54	12.455,54	12.455,54	12.455,54	52,49%

**Quadro 72: Cálculo da TIR - Cenário otimista**

<i>INVESTIMENTO INICIAL</i>	<i>1º ano</i>	<i>2º ano</i>	<i>3º ano</i>	<i>4º ano</i>	<i>5º ano</i>	<i>TIR</i>
(16.100,00)	8.676,94	16.945,74	16.945,74	16.945,74	16.945,74	76,85%

Desta forma, pode-se observar que a taxa de retorno do investimento, mesmo no cenário pessimista, é superior a qualquer taxa de remuneração de capital disponível no mercado.



## Payback

Segundo Braga (1989), este método mostra o prazo de retorno de investimento e orienta para que quando as entradas anuais forem desiguais, estas devam ser acumuladas até atingir o ponto onde se iguala ao valor do investimento, apurando-se desta forma, o prazo de retorno.

Abaixo, o prazo de retorno do investimento será calculado sob a ótica dos três cenários mencionados anteriormente, somando-se as entradas líquidas de cada ano.

### 1) Cenário Pessimista :

No cenário pessimista seriam recuperados nos dois primeiros anos, o montante de R\$ 9.712,67 (= R\$ 1.747,33 + R\$ 7.965,34) , restando R\$ 6.387,33 (= R\$ 16.100,00 – R\$ 9.712,67) a serem recuperados pelos R\$ 7.965,34 do terceiro ano. Como  $6.387,33/7.965,34 = 0,80$  de um ano ou 9,60 meses, então, o prazo de retorno do investimento no cenário pessimista é de 2,8 anos, ou 33,60 meses.

### 2) Cenário mais provável:

No cenário mais provável seriam recuperados no primeiro ano R\$ 5.212,13, restando R\$ 10.887,87 (= R\$ 16.100,00 – R\$ 5.212,13) a serem recuperados pelos R\$ 12.455,54 do segundo ano. Sendo  $10.887,87 / 12.455,54 = 0,87$  de um ano ou 10,44 meses, o prazo de retorno do investimento, no cenário mais provável é de 1,87 anos, ou 22,44 meses.

### 3) Cenário otimista:

No cenário otimista, seriam recuperados já no primeiro ano, o montante de R\$ 8.676,94, restando para o próximo ano R\$ 7.423,06 (=16.100,00 – 8.676,94) , a serem recuperados pelos R\$ 16.945,74. Encontrando a relação  $R\$ 7.423,06 / R\$ 16.945,74 = 0,43$  de um ano (5,25 meses), o prazo de retorno para o cenário otimista é de 1,43 anos, ou seja, 17,25 meses.

**Quadro 73: Payback**

<i>Cenários</i>	<b>Pessimista</b>	<b>Mais provável</b>	<b>Otimista</b>
<i>Payback em meses</i>	33,60	22,44	17,25

O payback encontrado para o investimento do novo negócio é perfeitamente aceitável, tendo em vista que até mesmo num cenário pessimista o capital investido terá retornado em 33,60 meses, ou em dois anos e dez meses aproximadamente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a realização deste trabalho foram elaborados diversas análises começando pela do mercado. Nele observou-se os concorrentes, fornecedores, e consumidores; suas características e comportamentos que possibilitaram identificar a possibilidade de se estabelecer um novo negócio, e com sucesso.

Nas visitas aos concorrentes, foi observado que dois produtos ainda não estão sendo explorados na região por serem novos e pouco conhecidos. A maioria dos laboratórios existentes, não dominam a técnica e nem tem interesse, até que algum dia despertem para isso.

A tendência da procura destes produtos, segundo a pesquisa de mercado realizada, é de aumentar, constituindo-se em um grande oportunidade para a nova empresa. Outros produtos com funcionalidades diferentes (como por exemplo, os aparelhos ortodônticos) também podem crescer no mercado, como também foi visto, porém, são produtos que já estão a mais tempo sendo comercializados, e cuja técnica já é bastante conhecida.

Identificou-se também, a falta de profissionalização dos laboratórios que atuam na região, carentes até mesmo de oferecerem um bom atendimento ao cliente.

Somando-se as expectativas com os dois produtos novos, foi possível, elaborar-se estratégias para a nova empresa iniciar no mercado com possibilidade de se alcançar vantagens competitivas.

Em um outro momento, os aspectos administrativos e jurídico-legais, também foram vistos e definidos da melhor forma possível, visando otimizar a realização das atividades da nova empresa.

Finalizando o trabalho, os aspectos econômico-financeiros, relataram a previsão de cinco anos de atividade da empresa e seus números. E, de maneira clara e objetiva, indicaram a taxa e o prazo de retorno do investimento para que se avalie o estabelecimento do novo negócio como uma alternativa que se disponibiliza.

O capital suficiente, estimou-se em R\$ 16.100,00 e deverá ser desembolsado no primeiro mês de atividade, quando serão comprados os equipamentos, as matérias primas e tudo que foi previsto como necessário para o início do negócio.

Realizando-se os cálculos mês a mês, com base nas entradas líquidas de caixa, conclui-se que esta alternativa de investimento, terá um prazo de retorno previsto de 22,44 meses, no cenário mais provável. Prazo este, que considera-se plenamente satisfatório. A taxa de retorno encontrada, também considerando-se o cenário mais provável, é 52,49% ao ano, superior as taxas de remuneração de capital encontradas no mercado financeiro.

Analisando-se sob esta ótica, conclui-se que o investimento é de pequeno risco e perfeitamente viável. A empresa possui uma proposta consistente; uma estratégia adequada; e oferecerá um diferencial de mercado que poderá lhe proporcionar, de imediato, uma posição de destaque. Seus empreendedores são pessoas entusiasmadas pelo seu negócio, gostam da atividade, e estão determinadas a realizá-lo.

Este entusiasmo e determinação, formam importantes ingredientes, e tem peso preponderante na decisão do investimento, pois trabalhar com o que se gosta, é pré-requisito básico para o sucesso.

## 6 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

- BRAGA, Roberto. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1989. 408p.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de empresas: uma abordagem contingencial**. 2. ed. São Paulo: MacGraw-Hill, 1987. 606p.
- COBRA, Marcos. **Administração de Marketing**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992. 806p.
- DENGEN, Ronald Jean. **O Empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. Com a colaboração de Álvaro Augusto Araújo Mello. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1989. 368p.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 3. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1984.
- HAMPTON, David R. **Administração contemporânea: teoria, prática e casos**. Tradutores Lauro Santos Blandy, Antônio C. Amaru Maximiliano; revisão técnica Eunice Lacava Kwasnicka. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. 494p.
- HESSEL, José Ribeiro. **Organização e métodos: exercícios**. 1.ed. São paulo:McGraW-Hill, 1987. 606p.
- HOLANDA, Nilson. **Planejamento e projetos: uma introdução as técnicas de planejamento e elaboração de projetos**. 13. ed. Fortaleza: Estrela, 1987. 404p. ilustr. 20,8cm.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1988. 355p.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**; tradução Ailton Bonfim Brandão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 765p.
- KOTLER, Philipe. **Marketing**. Traduzida por H. de Barros; revisão técnica Dilson Gabriel dos Santos e Marcos Cortez Campomar. ed. compacta. São Paulo: Atlas, 1980. 596p.

- LONGENECKER, Justin G., MOORE, Carlos W., PETTY, J. Willian. **Administração de pequenas empresas**. Tradução Maria Lucia G. L. Rosa e Sidney Stancatti; revisão técnica Roberto Luís Margatho Glingani. São Paulo: Makron Books, 1997. 868p.
- MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1997. v.2. 335p.
- OSHIRO, Munenobu. **Equipamento e Instrumental de prótese dentária**. Série Apontamentos. São Paulo: Editora SENAC-SP, 1995. 74 p.
- SEBRAE-MG. **Centro de documentação e informação**. Serviço de resposta técnica. Minas Gerais, 1999. 28 p. (relatório não publicado)
- SIMCSIK, Tibor. **OMIS: organização, métodos, informação e sistemas**. São Paulo: Makron Books, 1992. v.1.
- WELSCH, Gleen A. **Orçamento empresarial**. Tradução e adap. Antônio Zoratto Sanvicente. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

## **ANEXO 1: Questionário aplicado aos futuros clientes**

Esta pesquisa faz parte do trabalho de conclusão de estágio do aluno Dalmyr Rodrigues Neto, estudante do curso de Administração da UFSC e visa avaliar o mercado de prótese dentária para o estudo de viabilidade econômico financeira de um novo laboratório. Desta forma, pede-se a sua colaboração, agradecendo antecipadamente. Não é preciso a sua identificação.

**1) Como você ficou conhecendo o(s) laboratório(s) de prótese dentária que lhe presta(m) serviços? Assinale quantas alternativas forem suficiente.**

- indicação de um amigo/colega de profissão
- apresentação espontânea do protético
- jornal/revista. Qual (s)? \_\_\_\_\_
- lista telefônica
- mala-direta
- internet
- outro. Qual ? \_\_\_\_\_

**2) Você já visitou alguma página de laboratório de prótese dentária na internet?**

- sim
- não

**3) Dentro de uma média mensal, como você poderia descrever a frequência que você utiliza os serviços de laboratório de prótese dentária?**

**Preencha os parênteses de cada item abaixo, com :**

*"0" - quando a frequência não chega a ser mensal;*

*"1" - para uma vez por mês;*

*"2" - duas vezes por mês;*

*"3" - três vezes por mês;*

*"4" - quatro vezes por mês; ou*

*"N" - quando você nunca solicitou o serviço:*

- Prótese total e parcial gengiva rosa
- Prótese total e parcial com sistema de caracterização de gengiva
- Prótese parcial removível (com armação metálica)
- Prótese total com material resiliente
- Prótese em resina fotopolimerizável
- Prótese em cerâmica
- Prótese sobre implante
- Aparelhos ortodônticos

**4) Dentro de uma média mensal, qual a frequência em que você detecta falhas na confecção das próteses que você solicita ao(s) laboratório(s) que lhe presta(m) serviços?**

- nunca
- raramente
- menos que 1 vez por mês
- 1 vez por mês
- 2 vez por mês
- 3 vez por mês
- 4 vez por mês ou mais



5) Na escolha por um novo laboratório, que itens são mais importantes para você? Ordene os itens abaixo por ordem de importância, numa escala entre 1 e 7, onde 1 é o mais importante, e 7 o menos importante.

- acabamento
- função
- estética
- material utilizado
- preço
- atendimento
- pontualidade na entrega

6) De maneira geral, como você se posiciona com relação a satisfação dos serviços de laboratório de prótese que está utilizando atualmente:

- você está inteiramente satisfeito com os serviços que lhe estão sendo prestados
- você está satisfeito, porém gostaria de propor algumas melhoras no serviço.
- você está satisfeito, mas está sempre procurando serviços melhores.
- você está insatisfeito e está procurando um serviço que o satisfaça.
- você está insatisfeito, e não acredita mais nos serviços existentes.
- outro. Cite: \_\_\_\_\_

7) Verifique os itens abaixo, e assinale o nível de satisfação dos serviços que lhe são oferecidos atualmente:

<i>Serviço/ nível de satisfação</i>	<i>Inteiramente satisfeito</i>	<i>Satisfeito</i>	<i>Pouco satisfeito</i>	<i>Insatisfeito</i>	<i>Inteiramente insatisfeito</i>
- Adaptação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Acabamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Estética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Material utilizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Preço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Prazo de entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Pontualidade na entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Serviço de entregas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Atendimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Atualização técnica (novos materiais)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- rapidez na correção de falhas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Localização do laboratório	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) Que motivos faria você enviar serviços a um novo laboratório que acaba de lhe fazer uma visita? Assinale até 2 alternativas.

- gostar dos trabalhos que lhe foram apresentados
- gostar do currículo apresentado
- da segurança transmitida
- pelo preço mais baixo que lhe foi oferecido
- pela indicação de alguém que já conhece o serviço
- estar insatisfeito de alguma maneira com os serviços atuais
- não enviaria. Por que? Cite o motivo: \_\_\_\_\_

9) Como você vê a tendência da procura dos diversos tipos de próteses? Anote abaixo o que você acha que acontecerá com a procura de cada tipo de prótese.

Escreva: "A" - aumentará, "P" - permanecerá, "D" - diminuirá, "S" - sairá do mercado ou "N" - se você não tem idéia do que poderá ocorrer.

- Prótese total e parcial gengiva rosa
- Prótese total e parcial sistema de caracterização de gengiva
- Prótese parcial removível (com armação metálica)
- Prótese total e parcial com material resiliente
- Prótese em resina fotopolimerizável
- Prótese em cerâmica
- Prótese sobre implante
- Aparelhos ortodônticos

10) Onde se localiza:

o consultório em que você tem o maior movimento

Bairro \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_;

o laboratório de prótese dentária que você mais utiliza

Bairro \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

11) Qual a sua idade? ( )

12) Sexo? Fem. ( ) Masc. ( )

13) Qual a universidade em que você se formou? \_\_\_\_\_

14) Há quanto tempo exerce a profissão?

( ) até 3 anos ( ) entre 3 e 6 anos ( ) entre 6 a 9 anos ( ) mais de 9 anos

15) Qual a sua média de gastos mensais com o(s) laboratório(s) de próteses, em reais?

- até 100       de 401 a 500       de 801 a 900
- de 101 a 200       de 501 a 600       de 901 a 1000
- de 201 a 300       de 601 a 700       acima de 1001. Quanto? \_\_\_\_\_
- de 301 a 400       de 701 a 800

16) Como você está acostumado a fazer os seus pagamentos ao laboratório de prótese?

( ) à vista      ( ) em 15 dias      ( ) em 30 dias      ( ) outro. Qual? \_\_\_\_\_

17) Relacione abaixo, todos os laboratórios de prótese dentária que você conhece e que atuam na sua região. Se preferir, enriquecendo a resposta, você poderá assinalar aqueles que lhe prestam serviços atualmente.

**Laboratórios:**

**Cidade/Estado:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_

(Se necessário continue no verso)

Caso você deseje se identificar, terá o espaço abaixo, senão, deixe em branco:

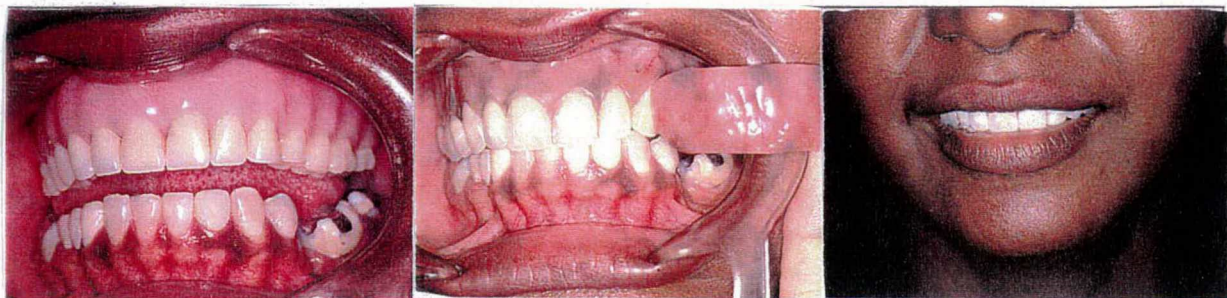
Nome:

Telefone:

e-mail:

**ANEXO 2: Folder promocional para divulgação da técnica de  
caracterização em prótese total e parcial removível.**

## TÉCNICA DE CARACTERIZAÇÃO EM PRÓTESE TOTAL E PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL



Prótese total superior versus dentes naturais. Paciente melanoderma. Substituição da prótese convencional por uma caracterizada. Prótese instalada e comparação com a escala.



Prótese total superior versus dentes naturais. Paciente leucoderma. Substituição da prótese superior por prótese c/ gengiva e dentes caracterizados.

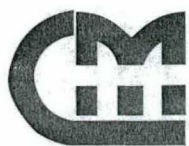


Substituição de prótese total completa. Paciente c/ 60 anos de idade. Leucoderma c/ recuperação. DVO e plano oclusal.



Prótese total superior versus prótese parcial removível inferior. Paciente leucoderma c/ 60 anos de idade . 1ª figura prova em cera caracterizada e 2ª figura prótese instalada, evidenciando a semelhança da resina caracterizada versus cera.

**ANEXO 3: Lista de Preços do fornecedor CITY MÁQUINAS**



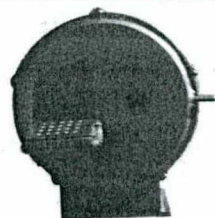
# CITY MÁQUINAS

INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS PARA PROTESES E MATERIAIS LTDA.

**Fábrica:** Rua Constâncio Colalilo, 683 - Vl. Augusta  
CEP 07024-150 Guarulhos - SP  
**Novos Telefones:** (0XX11) 6424-0434 / Fax: 6424-0949

**Filial SP:** Av. Casper Líbero, 343 - 2º andar - Centro  
CEP 01033-001 - São Paulo - SP  
**Telefones:** (0XX11) 3326-0932 / 9914-3228

Acrílico Palaton 1/2 Litro líquido e 01 Kg pó .....	R\$ 29,00
Acrílico Clássico 1/2 Litro líquido e 01 Kg pó .....	R\$ 30,00
Binder 01 Litro .....	R\$ 16,00
Binder Galão 05 Litros .....	R\$ 80,00
Cadinho Cromo/Ouro pcte com 20 unidades .....	R\$ 38,00
Carvão 9x14 fundição cromo importado.....	CONSULTE-NOS
Duplicador City pcte 01 Kg .....	R\$ 12,00
Disco de Cutof Cx com 50.....	CONSULTE-NOS
Disco cortador de gesso 10 polegadas .....	R\$ 10,00
Disco cortador de gesso 12 polegadas .....	R\$ 15,00
Dente Dentron pcte 100 placas.....	CONSULTE-NOS
Dentes - (Biocler) Placa .....	R\$ 0,90
Feltro em rodas pcte com 100 unidades .....	R\$ 24,00
Gesso Pedra Chaves Saco 25 Kgs (À retirar) .....	R\$ 27,50
Gesso Comum Chaves Saco 25 Kgs (À retirar) .....	R\$ 14,00
Gesso Pedra pcte 02 Kgs .....	R\$ 2,40
Gesso Comum pcte 02 Kgs .....	R\$ 1,20
Isolante Litro City .....	R\$ 9,00
Mandril Reforçado Schelble .....	R\$ 1,50
Máquina de Solda Ponto .....	R\$ 200,00
Massa de Brilho Branca, Azul ou Marron.....	R\$ 8,00
Metal Ponte Móvel Dencron.....	CONSULTE-NOS
Metal Vera PDI/PDS.....	CONSULTE-NOS
Metal Degussa.....	CONSULTE-NOS
Metal Porcelana Cromalite Kg.....	R\$ 280,00
Metal Cromalite 100 Gramas.....	CONSULTE-NOS
Micro Esfera de Vidro pcte 02 Kgs .....	R\$ 9,00
Micro Esfera de Vidro pcte 05 Kgs .....	R\$ 20,00
Motor Chicote Fava Branco 13.000 RPM .....	R\$ 120,00
Motor Chicote Riocar Preto 12.000 RPM .....	R\$ 110,00
Óxido de Alumínio pcte 02 Kgs .....	R\$ 9,00
Pedra Montada pcte c/10 Schelble nº 01,02,03,04.....	CONSULTE-NOS
Pedra Montada Brasilex pcte 10 unid. (Pedidos acima de 100 pctes) ..	CONSULTE
Pedra Pomes pcte com 02 Kgs.....	R\$ 1,20
Placa Base Grossa com 50 ou Placa Base Fina com 100 unidades.....	R\$ 15,00
Plastificadora à Vácuo .....	R\$ 450,00
Pontas ou Rodas da Cromox c/100 unidades .....	R\$ 15,00
Polidora Química Promoção .....	R\$ 280,00
Prensa 2 Hidráulica (Delta) .....	R\$ 490,00
Prensa 2 Hidráulica com Placa Geton .....	R\$ 580,00
Revestimento Ponte Móvel Saco 40kgs (À retirar).....	R\$ 18,00
Revestimento Saco c/ 10 Kgs (Fino, Médio, Grosso) Entrega Min.10 ..	CONSULTE
Solução Eletrolítico .....	R\$ 14,00



CORTADOR DE GESSO  
10 POLEGADAS



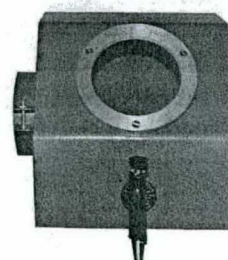
PANELA ELÉTRICA Nº 01  
PARA FACETA



ARCO VOLTAICO PARA  
FUNDIÇÃO DE CROMO



TORNO DE POLIMENTO  
01 ROTAÇÃO  
3500 RPM 1/2 HP



MONOJATO DE  
AREIA OURO

**PROMOÇÃO**  
**TORNO DE POLIMENTO PPR A PARTIR R\$ 750,00**  
**FORNO ELÉTRICO COM CONTROLADOR A PARTIR R\$ 360,00**  
**CONSULTE-NOS!!!**

**ANEXO 4: Lista de preços do fornecedor: DENTÁRIA MUNDIAL**

CONSULTE-NOS SOBRE QUALQUER EQUIPAMENTO QUE VOCÊ NECESSITE. TRABALHAMOS COM OUTROS FABRICANTES E MODELOS.

**LINHA BELTEC**

**MICRO MOTOR ELÉTRICO**  
(30.000 RPM) COMPLETO BIVOLT



à vista R\$ 430,00  
ou em 5X R\$ 93,65

**SUPORTE P/ MOTOR**  
à vista R\$ 42,00  
ou em 5X R\$ 9,00

**MOTOR CHICOTE**  
(110V / 220V)

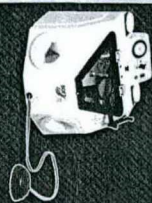


Mod. MAX  
à vista R\$ 200,00  
ou em 5X R\$ 43,50

Mod. MINI  
à vista R\$ 110,00  
ou em 5X R\$ 23,00

**LINHA VH SOFT LINE**

**TRIPLATO VH**  
C/ ASPIRADOR E LAMPADA



à vista R\$ 830,00  
ou em 5X R\$ 191,00

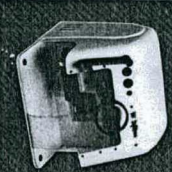
**ASPIRADOR BANCADA BIVOLT**

NÃO ASPIRE MAI PARTICULAS QUE POSSAM TRAZER DANOS À SUA SAÚDE. AQUI ESTÁ A SOLUÇÃO!



à vista R\$ 255,00  
ou em 5X R\$ 54,50

**POLTRIZ DE ALTA ROTACÃO** C/ ASPIRADOR



à vista R\$ 1.140,00  
ou em 5X R\$ 262,00

**CÂMARA DE LATEXAMENTO E DESGASTE**



à vista R\$ 128,00  
ou em 5X R\$ 27,00

**MODULAR VH I**



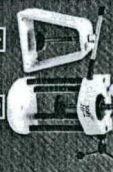
à vista R\$ 168,00  
ou em 5X R\$ 36,00

**PLASTIFICADORA PNEUMÁTICA** 100 ou 220V



à vista R\$ 399,00  
ou em 5X R\$ 92,00

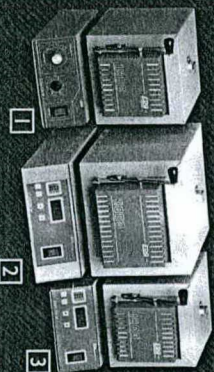
**PRESSAS VH**



1. **PRESSA BANCADA**  
à vista R\$ 70,00  
ou em 5X R\$ 15,24

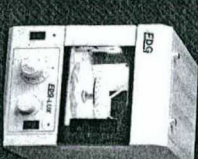
2. **HIDRÁULICA 1TON.**  
à vista R\$ 552,00  
ou em 5X R\$ 121,50

**LINHA EDG**



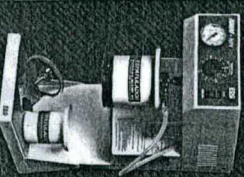
**FORNOS P/ PANEL EDG**  
1-Motor: 1800 1P  
2-Motor: Microscop: 3000 3P  
3-Motor: Microscop: 1800 3P  
1 - à vista R\$ 1.005,00  
ou em 5X R\$ 215,20  
2 - à vista R\$ 1.509,20  
ou em 5X R\$ 323,00  
3 - à vista R\$ 1.175,00  
ou em 5X R\$ 291,00

**FOTOPOLIMERIZADOR DE RESINA EDG LUX**



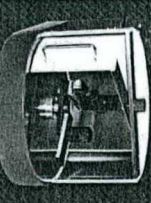
à vista R\$ 1.730,00  
ou em 5X R\$ 370,00

**ESPATULADOR TURBO MIX**



à vista R\$ 1.300,00  
ou em 5X R\$ 278,00

**CENTRIFUGA ELÉTRICA**



Mod. C1 à vista R\$ 1.806,00  
ou em 5X R\$ 386,00  
Mod. C2 à vista R\$ 1.580,00  
ou em 5X R\$ 338,00

**FORNOS INDEF**



**FORNO INDEF 132**  
SEMI-AUTOMÁTICO  
à vista R\$ 940,00  
ou em 5X R\$ 208,00

**FORNO INDEF 331**  
COMPUTERIZADO  
à vista R\$ 1.400,00  
ou em 5X R\$ 313,20



**CANETA PNEUMÁTICA P/ DENLUGAGEM.**  
TESTADA E APROVADA PELO PROR. THOMAZ GONZ. DE MOURA  
• REMOVE GESSO DE DENTINA  
• DEPURIFICAÇÃO DE PROTÉTICO TOTAL E PROTÉTICO PARCIAL RE-MÓVEL  
• RETIRA O REVESTIMENTO FOSFATADO DAS FUNDIÇÕES.  
• FRATURA O GESSO / CÉRIA GOMADA OU ESPECIAL EM BARRICULAS FREQUENTES.  
• SEM PEDAL.  
à vista R\$ 275,00  
ou em 5X R\$ 59,00

**FORNOS INDEF**



**FORNO INDEF 132**  
SEMI-AUTOMÁTICO  
à vista R\$ 940,00  
ou em 5X R\$ 208,00

**FORNO INDEF 331**  
COMPUTERIZADO  
à vista R\$ 1.400,00  
ou em 5X R\$ 313,20

**LINHA KNEBEL**

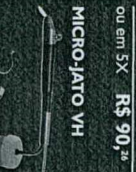


à vista R\$ 460,00  
ou em 5X R\$ 98,22



à vista R\$ 425,00  
ou em 5X R\$ 91,00

**DIVERSOS**

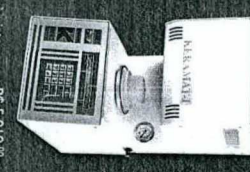


à vista R\$ 132,00  
ou em 5X R\$ 28,20



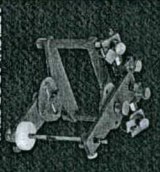
à vista R\$ 99,00  
ou em 5X R\$ 26,22

**FORNO KERAMATI**  
MICROPROCESSADO P/ PORCELANA - 110V / 220V



à vista R\$ 5.010,00  
ou em 5X R\$ 1.005,00

**ARTICULADOR SEMI-AJUSTÁVEL DENT-FLEX COM ARCO**



à vista R\$ 168,00  
ou em 5X R\$ 36,00

**KIT ACADÊMICO CALU**  
C/ VISTA DE ALTA, CONTRA ANGIO, MICRO-MOTOR, MICA BLOCOS E LIBERFACILITE



à vista R\$ 255,25  
ou em 5X R\$ 54,50

**ULTRASÔNICO ÚNICO - MODO USC**  
1450 3.00



à vista R\$ 652,00  
ou em 5X R\$ 139,40

**CANETA ALTA ROTACÃO**  
MONO-JATO 350.000 RPM E AUTOCALIBRÁVEL



à vista R\$ 99,00  
ou em 5X R\$ 21,18

**EQUIPE SUA EMPRESA OU CLÍNICA. TEMOS PLANOS EM ATÉ 24 PAGAMENTOS.**





**ANEXO 5: Relação dos concorrentes em Santa Catarina, fornecida  
pelo CRO – Conselho Regional de Odontologia**

NOME	Nº PRO	RUA (AV)	Nº	COMPLEMENTO	BAIRRO	CIDADE	UF	CEP	FOFONE
LABORATORIO DE PROTESE ARARANG	LP - 39	XV DE NOVENBERO	1598		CENTRO	ARARANGUA	SC	88900-000	22.0011
ANIVALDO TRALDI.LABORATORIO DE	LP - 41	GETULIO VARGAS	139		CENTRO	ARARANGUA	SC	88900-000	
LABORATORIO DE PROTESE MOELLER	LP - 1	DOUTOR LUIZ DE FREITAS MELRO	395	SALA 1006	CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-310	0473220705
LABORATORIO TECNICO BLUMENAUEN	LP - 13	XV DE NOVENBERO	550	13 ANDAR	CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-000	
LABORATORIO DO VALLE L	LP - 20	XV DE NOVENBERO	1338	SALA 90	CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-903	0473228914
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 27	RIO BRANCO	650		CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-300	0473261687
PROTESE DENTARIA CIZO LTDA	LP - 31	MARECHAL FLORIANO PEIXOTO	35	2 ANDAR-CP 2281	CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-500	22.2941
LABORATORIO DE PROTESE MONE LT	LP - 32	DOUTOR LUIZ DE FREITAS MELRO	215	CASA	CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-310	0473221790
LABORATORIO DE PROTESE DE AIRT	LP - 10	7 DE SETEMBRO	987	SL.18/C P 443	CENTRO	BLUMENAU	SC	89010-201	0473223790
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 17	JOAO LUIZ GONZAGA	60		CENTRO	BLUMENAU	SC	83350-000	
CASA DENTAL NINO LTDA	LP - 12	BENJAMIN CONSTANT	187	CX. POSTAL 326	CENTRO	BRUSQUE	SC	89500-000	0498621280
LABORATORIO DE PROTESE JAIR SI	LP - 16	GETULIO DORNELES VARGAS	178/N			CHAPCO	SC	89802-000	
LABORATORIO DENTAL BRANCO LTDA	LP - 51	LAURO MULLER	1515			CHAPCO	SC	89802-000	
NATAL.LABORATORIO DE PROTESE D	LP - 58	SAO PEDRO	184			CHAPCO	SC	89812-001	
LABORATORIO DENTARIO PULZ LTDA	LP - 36	FERNANDO MACHADO	905-D	TERREO	CENTRO	CHAPCO	SC	89801-300	
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 40	SANTO ANTONIO	141	SALA 701	CENTRO	CRICIUMA	SC	89802-111	
LABORATORIO DE PROTESE CESAR	LP - 43	MARTINHO ACOACIO GOMES	31			CRICIUMA	SC	88801-440	
LABORATORIO DENTARIO PACHER X	LP - 7	IMIGRANTE MELLER	50			CRICIUMA	SC	88801-220	
IMPLADENT EXPRESS X	LP - 33	DEODORO	15			CRICIUMA	SC	88805-300	
LABORATORIO SANTOS X	LP - 37	CONSELHEIRO MAFRA	96	SALA 206	PINHEIRINHO	FLORIANOPOLIS	SC	89010-020	22.7279
LABORATORIO SCHLICHTING X	LP - 31	TRAJANO	39	SALA 702	CENTRO	FLORIANOPOLIS	SC	89010-100	
LABORATORIO DE PROTESE ANTONIO E X	LP - 49	FELIPE SCHMIDT	27	SALA 403	CENTRO	FLORIANOPOLIS	SC	88010-010	24.0897
LABORATORIO DE PROTESE DE PROT	LP - 59	FELIPE SCHMIDT	380	SALA 201	CENTRO	FLORIANOPOLIS	SC	89010-000	22.9700
DENVER LABORATORIO DENTARIO LT	LP - 61	FELIPE SCHMIDT	30	SALA 404	CENTRO	FLORIANOPOLIS	SC	88010-001	
LABORATORIO DE PROTESE AGOSTIN	LP - 29	JOAO PINTO	702		CENTRO	FLORIANOPOLIS	SC	89010-420	0482225082
LABORATORIO DE PROTESE ITALIE	LP - 44	ESTEFANO JOSE VANOLLI	116		SAO VICENTE	ITALAI	SC	88309-100	
OFICINA DE PROTESE GERMANO BEH	LP - 21	BRUSQUE	184		CENTRO	ITALAI	SC	88303-000	
LABORATORIO DE PROTESE JARAGUA	LP - 56	CEL. PROCOPIO GOMES DE OLIVEIRA	86	SALA 02	CENTRO	JARAGUA DO SUL	SC	89251-200	
LABORATORIO DE PROTESE DENTART	LP - 46	REINOLDO RAU	699		CENTRO	JARAGUA DO SUL	SC	89251-800	
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 5	XV DE NOVENBERO	184		CENTRO	JOACABA	SC	88600-000	
LABORATORIO DE PROTESE MILTON	LP - 8	SOROPTIMISTA	447		CENTRO	LAGES	SC	88502-290	
LABORATORIO DE PROTESE FREITAS	LP - 54	CORONEL CORDOVA	1588	SALA 22	CENTRO	LAGES	SC	88502-000	
OFICINA DE PROTESE ORLANDO KAL	LP - 62	CAMPOS SALES	972		GETHAL	LAGES	SC	88520-290	23.3068
MAURO L. CENCI ME	LP - 24	JORGE SABATEKE	156	SALA 210	CENTRO	MAFRA	SC	89300-000	
LABORATORIO DE PROTESE RIOSULE	LP - 3	SUL BRASIL	95		CENTRO	MAFRA	SC	89674-000	0499880371
LABORATORIO DE PROTESE ALTO VA	LP - 26	DOS PIONEIROS	42	SALA 204	CENTRO	MARAVILHA	SC	89160-000	0473220256
LABORATORIO DE PROTESE TIEDEMA	LP - 50	ALAMEDA ARISTILIANO RAMOS	1451		CENTRO	RIO DO SUL	SC	89160-000	
LABORATORIO DE PROTESE POSSAMA	LP - 80	OSCAR BARCELOS	43	SALA 02	CENTRO	RIO DO SUL	SC	89160-000	21.0235
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 48	TUUCAS	68		CENTRO	RIO DO SUL	SC	89160-000	
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 11	GETULIO VARGAS	30		CAMPINAS	SAO JOAO BATISTA	SC	88240-000	
LABORATORIO DE PROTESE DENTARI	LP - 47	PROFESSOR ANTONIO PHILIPPI	736		BELA VISTA I	SAO JOSE	SC	88101-230	41.0657
LABORATORIO DE PROTESE SOUZA L	LP - 57	SANTA CATARINA	SN		V. SEVERINO LYRA	SAO JOSE	SC	88110-300	
LABORATORIO DE PROTESE LYRA LT	LP - 57	ANTONIO PICOLLI	SN	CX. POSTAL 110	V. SEVERINO LYRA	VIDEIRA	SC	89560-000	

**ANEXO 6: Lista de preços do concorrente: SupreDente**

## Prótese Total e Resinas

✓ Moldeira e Rolete Placa Base (cada) ...	R\$ 5,00
✓ Moldeira Acrílica .....	R\$ 9,50
✓ PT ou Parcial Dentron .....	R\$ 60,00
✓ PT ou Parcial Vipi Dent .....	R\$ 38,50
✓ Palato Incolor (a mais) .....	R\$ 8,00
✓ Palato Incolor e Tela Nylon (a mais) ....	R\$ 13,00
✓ Conserto (acrílico) .....	R\$ 10,00
✓ Mantenedor de Espaço - Acrílico .....	R\$ 30,00
✓ Placa de Mordida em Resina .....	R\$ 30,00
✓ Montagem dos Dentes e Acrilização ....	R\$ 35,00
✓ Só Acrilização .....	R\$ 25,00
✓ Reembasamento .....	R\$ 20,00
✓ Moldes de Gesso para Estudo .....	R\$ 2,00
✓ Pigmentação-Mét.Tomás Gomes-acrés.	R\$ 45,00

## Ponte Móvel

✓ Armação Metálica PPR .....	R\$ 60,00
✓ Palato de Cromo .....	R\$ 60,00
✓ Rede Metálica para Dentadura .....	R\$ 15,00
✓ Grampo Fundido .....	R\$ 10,00
✓ Contraplaca por elemento .....	R\$ 10,00
✓ PPR Pronta com Dentron.....	R\$ 93,00

OBS: Os dentes vivodente e metais nobres são cobrados à parte.  
Repetições são cobrados 50%.

## Prótese Fixas e Cerômeros

✓ IN CERAM (elemento) .....	R\$ 200,00
✓ Metalo Cerâmica (elemento) .....	R\$ 60,00

## Cerâmica Pura

✓ Laminados, Jaquetas e Blocos (inlay onlay)	R\$ 80,00
✓ Coroa Total .....	R\$ 35,00
✓ Bloco de metal não nobre .....	R\$ 30,00
✓ Núcleo .....	R\$ 15,00
✓ Fundição Direta .....	R\$ 10,00

## Adesiva

02 Retentores e 01 Pôntico:	
✓ Em Resina Vita Zeta .....	R\$ 100,00
✓ Em Cerâmica .....	R\$ 90,00

## Aplicação de Resina Vita Zeta

✓ Veneer .....	R\$ 60,00
✓ Jaqueta .....	R\$ 50,00
✓ Pivot de Base Fundida .....	R\$ 60,00
✓ Inlay Onlay .....	R\$ 90,00

## Aplicação de Resina Saeculos

✓ Veneer .....	R\$ 38,00
✓ Jaqueta .....	R\$ 30,00
✓ Pivot de Base Fundida .....	R\$ 38,00
✓ Provisório .....	R\$ 11,00
✓ Casquete para Moldagem .....	R\$ 2,00

Supire ☺ Dente

Fone: 247.0521.

Milton Spada - TPD 896/Pr

**ANEXO 7: Lista de preços do concorrente: Ortofoppa**

# LABORATÓRIO ORTOFOPPA

Av. Lédio João Martins, 711 - sala 210 - Kobrasol - São José - SC  
CEP 88102-000 - Fone/Fax: (048) 259-6801

## APARELHO DE ORTODONTIA

• Placa de Hawley.....	R\$ 35,00
• Placa de Molas Diversas.....	R\$ 38,00
• Placa com Parafusos.....	R\$ 42,00
• Placa com Grade Palatina.....	R\$ 40,00
• Placa de Levantamento Mordida (Platô).....	R\$ 30,00
• Placa de Lábio Ativa.....	R\$ 40,00
• Placa de Relaxamento.....	R\$ 40,00
• Mantenedor de Espaço com Dente.....	R\$ 45,00
• Mantenedor de Espaço com Resina.....	R\$ 40,00
• Banda Alça sem Banda.....	R\$ 25,00
• Disjuntor de Hass.....	R\$ 45,00
• Disjuntor de Hass Modelo Borboleta.....	R\$ 50,00
• Disjuntor de tipo Hirax.....	R\$ 80,00
• Barra Transpalatina.....	R\$ 35,00
• Grade Palatina Fixa.....	R\$ 40,00
• Arco de Nance.....	R\$ 35,00
• Arco 3x3 sem Resina.....	R\$ 15,00
• Botão de Nance.....	R\$ 35,00
• Quadrihélice.....	R\$ 38,00
• Dilihélice com Apoio Mucoso.....	R\$ 40,00
• Bite block.....	R\$ 35,00
• Spint Maxilar.....	R\$ 40,00
• Placas para Lábio Leporino.....	R\$ 30,00
• Aparelhos Encapsulados com Disjuntor.....	R\$ 45,00

## APARELHOS ORTOPÉDICOS FUNCIONAIS DOS MAXILARES

• A e B Conjugado.....	R\$ 50,00
• A e B Conjugado com Expansor.....	R\$ 60,00
• Frankel.....	R\$ 95,00
• Bimler.....	R\$ 95,00
• Bionalor.....	R\$ 80,00
• Planas.....	R\$ 90,00
• Klammt.....	R\$ 90,00

TÉCNICO RESPONSÁVEL: DELMIR ANGELO FOPPA - C.R.O. 0017

*BRAZ C. AGUIAR*

Comércio de Materiais Ortodônticos Ltda.

*Braz e Yolanda*

Av. Felipe Schmidt, 515, sala 912 - Edifício Pórtico  
Centro - FLORIANÓPOLIS / SC

Fone/Fax: (048) 225-4179 - (041) 349-3676 - CURITIBA

Celular: (041) 965-1712

REVENDEDOR



*Das 13:00 às 19:30 hrs.*

*A Dental Morelli mais perto de você!*

*Faça nos uma visita!*

**ANEXO 8: Lista de preços do concorrente: Boeira**

LABORATÓRIO DE PRÓTESE DENTÁRIA BOEIRA  
RUA FELIPE SCHMIDT, 515, SALA 602, ED. PÓRTICO  
CEP 88010-002 – CENTRO – FLORIANÓPOLIS - SC  
FONE: 0xx48 – 225-1470 / 980-5103 / 983-2642  
CNPJ: 00.834.167/0001-58 CRO/SC 193

**TABELA DE PREÇOS:**

**METALO CERÂMICA:**

DE 01 A 14 ELEMENTOS	R\$65,00	POR ELEMENTO
DE 05 A 14 ELEMENTOS	R\$70,00	POR ELEMENTO
ADESIVAS PÔNTICO	R\$65,00	
RETENTOR	R\$25,00	
SOLDA POR PONTO	R\$10,00	
TROQUÉIS	R\$ 5,00	

**METALO PLÁSTICA:**

DE 01 A 04 ELEMENTOS	R\$38,00	POR ELEMENTO
DE 05 A 14 ELEMENTOS	R\$42,00	POR ELEMENTO
JAQUETAS	R\$30,00	
PROVISÓRIO	R\$13,00	POR ELEMENTO
ADESIVAS PÔNTICO	R\$38,00	
RETENTOR	R\$20,00	

**TRABALHOS METÁLICOS (CROMO COBALTO):**

PPR CONVENCIONAL METAL NACIONAL	R\$50,00
PPR ESPECIAL C/ OU S/ ENCAIXE METAL IMPORT.	R\$80,00
ENCAIXE FREZADO	R\$50,00
FREZAGEM POR ENCAIXE	R\$30,00
ELEMENTO CONTRAPLACADO	R\$18,00
BISAGRA POR UNIDADE	R\$18,00
ROMPE FORÇA	R\$15,00

**TERMOPOLIMERIZAÇÕES (DENTES A PARTE):**

PPR DE 01 A 14 ELEMENTOS	R\$50,00
DENTADURA TOTAL SUPERIOR OU INFERIOR	R\$70,00
DENTADURA COM PALATO INCOLOR	R\$90,00
DENTADURA COM DENTES IMPORTADOS	R\$90,00
PARCIAIS DE 01 A 14 ELEMENTOS	R\$55,00
CONCERTOS TERMOPOLIMERIZÁVEL	R\$35,00
REENBASAMENTO	R\$40,00

**DIVERSOS:**

COROA TOTAL	R\$37,00
NÚCLEO DIRETO OU INDIRETO	R\$12,00
NÚCLEO BIPARTIDO	R\$23,00
MOLDEIRAS DE ACRÍLICO	R\$15,00
RODETES	R\$10,00
MODELOS VAZADOS	R\$ 4,00

FORMA DE PAGAMENTO: INTEGRALMENTE TODAS AS SEXTAS-FEIRAS OU A COMBINAR QUINZENAL OU MENSALMENTE.

AGRADECEMOS A PREFERÊNCIA.



**ANEXO 9: Lista de preços concorrente: Marilda**

**E.O.F LABORATORIO DENTARIO (MARILDA) Fone: 240-9754**

**LISTA DE PREÇOS EM VALORES REAIS (R\$).**

**DENTES SERAO COBRADOS A PARTE**

1. Armação metálica.....	54.00 R\$
2. Montagem e polimento até 5 elementos.....	37.00 R\$
3. Montagem e polimento mais de 5 elementos.....	44.00 R\$
4. Elemento contraplacado.....	16.00 R\$
5. Encaixe de semi precisão e Bisagra (cada).....	18.00 R\$

**TOTAIS**

6. Total superior ou inferior.....	66.00 R\$
7. Sistema Tomaz Gomes Caracterização. Resinas pigmentadas policromáticas de gengivas (escala de cores no laboratório).	

➤ Totais sup./inf..... 120.00 R\$

➤ Polm. PPRs. sup./inf..... 100.00 R\$

8. Reembasamento.....	30.00 R\$
9. Palato fundido.....	59.00 R\$
10. Palato incolor.....	72.00 R\$
11. Parcial até 5 elementos.....	54.00 R\$
12. Parcial com mais de 5 elementos.....	66.00 R\$
13. Moldeira de acrílico.....	12.00 R\$
14. Moldeira de ideal base.....	9.00 R\$
15. Moldeira para clareamento.....	18.00 R\$

**METALO PLASTICA**

16. Elem. Fixo res.com.acr.....	26.00 R\$	21. Res. esp. colorstat.....	31.00 R\$
17. Venner res.com.acr.....	26.00 R\$	22. Res. esp. colorstat.....	31.00 R\$
18. Pivot res.com.acr.....	25.00 R\$	23. Res. esp. colorstat.....	28.00 R\$
19. Jaqueta res.com.acr.....	17.00 R\$	24. Res. esp. colorstat.....	21.00 R\$
20. Cromo cob.res.com.acr.....	31.00 R\$	25. Res. esp. colorstat.....	36.00 R\$

**TRABALHOS EM CERAMICA**

26. Casquete Metálico 1-4 p/elemento.....	40.00 R\$
27. Aplicação ceram. 1-4 p/elemento.....	30.00 R\$
28. Total elemento metal – aplic.....	70.00 R\$
29. Casq metálico 5 ou + p/elemento.....	45.00 R\$
30. Aplic. Cerâmica 5 ou + p/elemento.....	35.00 R\$
31. Total p/elemento metal + aplicação.....	80.00 R\$
32. Retentor para prótese adesiva (cada).....	30.00 R\$

33. Núcleos indiretos.....	15.00 R\$
34. Núcleos diretos (fundição).....	9.00 R\$
35. Elementos provisórios.....	12.00 R\$
36. Elementos duraley.....	3.00 R\$
37. Ponto de solda.....	13.00 R\$
38. R.M.F (bloco).....	20.00 R\$
39. Aparelhos ortodonticos c/ expansor.....	63.00 R\$
40. Aparelhos ortodonticos s/ expansor.....	51.00 R\$
41. Placa de relaxamento muscular.....	30.00 R\$

**ANEXO 10: Lista de preços do concorrente GLR- Irmãos Cera**

Núcleo Direto	R\$ 14,00
Núcleo Bipartido	R\$ 39,00
Núcleo Indireto	R\$ 19,00
Coroa Venner - Só Metal	R\$ 32,00
Coroa Venner com Pino	R\$ 37,00
Coroa Total	R\$ 39,00
RMF	R\$ 29,00
Elemento Duralay	R\$ 10,00
Elemento Provisório	R\$ 25,00
Enceramento Diagnóstico (por arcada)	R\$ 26,00
Coping p/ Metal Cerâmico	R\$ 37,00
Frezagem por elemento	R\$ 31,00
Ponto de Solda não Precioso	R\$ 16,00
Ponto de Solda Precioso	R\$ 21,00
Modelo de Gesso Esp. c/ Gengiva Artificial	R\$ 29,00
Placa p/ Clareamento	R\$ 19,00
Placa Mio-Relaxante (prensada)	R\$ 33,00
Placa Mio-Relaxante (a vácuo)	R\$ 26,00

Obs: Ligas nobres serão cobradas à parte.

Retentor (cada)	R\$ 26,00
Pôntico	R\$ 37,00
Aplicação de Targis	R\$ 64,00
Adesiva Targis - Vectris (2 Retentor + Pôntico)	R\$ 107,00

Coping In Ceram	sob consulta
Aplicação (Vitadur Alpha)	sob consulta

Aplicação de Cerâmica	R\$ 37,00
-----------------------	-----------

Obs: Tomada de cor com escala Vita

Montagem P.T	R\$ 32,00
Montagem P.P.R	R\$ 38,00
P.P.R. Provisória c/ Dente (pronta)	R\$ 65,00
Acrilização P.T. Rósea	R\$ 52,00
Acrilização P.T. Palato Incolor	R\$ 54,00
Acrilização P.P.R	R\$ 38,00
Reembasamento	R\$ 32,00
Moldeira ou Rolete em Resina	R\$ 21,00
Consertos	R\$ 31,00
Guia Cirúrgico	R\$ 32,00
Guia Cirúrgico ou Radiográfico p/ Implantes	R\$ 62,00

Obs. Dentes (Vitapan - Vivodent - Dentron): serão cobrados à parte.  
Armação P.P.R. - sob consulta

trabalhos fixos

prótese  
adesiva

in ceram  
cerâmica

resinas

**ANEXO 11: Lista de preços do concorrente ODONTO PRÓTESE**

ODONTO PROTESE COMERCIAL LTDA

**LISTA DE PRECOS**

Valida a partir de 01/09/96

PROTESE TOTAL C/ PALATO INCOLOR	75.00
MOLDEIRA INDIVIDUAL	14.00
SOLDA EM PROTESE TOTAL	10.00
REEMBASAMENTO	30.00
POLIM C/ ACRILICO IMPORTADO	15.00
<b>APARELHOS/MOLDEIRAS</b>	
APARELHO ORTODONTICO COMUM	55.00
APARELHO ORTODONT. C/EXPANSOR	65.00
PLANO INCLINADO	30.00
PLACA NOTURNA (LAMINA)	20.00
MOLDEIRA PARA CLAREAMENTO	15.00
MOLDEIRA FLUOR	15.00
MOLDEIRA P/ FAZER PROVISORIO	15.00
<b>DIVERSOS</b>	
TROQUEL POR ELEMENTO	6.50
CASQUETE DE MOLDAGEM	5.00
ROLDETE DE ACRILICO	11.00
ACRESC. 1 DENTE EM REMOVIVEL	30.00
PLACA DE DENTES BIOTONE	4.00
PLACA DENTES VIVOSIT/VITAPAM	45.00
PLACA DE DENTE DURATONE	18.00
METAL NIQUEL CROMO GR	2.00
POLIM C/ ACRILICO IMPORTADO	15.00
METAL ALOY. GR.	3.00
MONTAGEM	10.00
PRENSAGEM + POLIMERIZACAO	35.00
PLACA DENTE PORCELANA UNIFORM	27.00

TRABALHO QUE NAO CONSTAR NA LISTA DEVERA SER CONSULTADO

AV CENTRAL 711 SALA 111 FONE 2591090 KOBASOL SAO JOSE SC  
CEP 88102000 1. ANDAR / SOB A DENTAL KOBASOL

**ANEXO 12: Consulta à JONAS CONTABILIDADE**

